

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี  
หลักสูตรการจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร  
ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554

The Opinion of People in Min Buri District, Bangkok Province toward Thai  
Flood in 2011.

โดย นางสาวกฤตยา ตั้งใจสุขุมิ  
นางสาวณัฐศศิ โรจนรัวีชัย

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ผศ.ดร.กนก เลิศพานิช)

หลักสูตรการจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม รับรองแล้ว

๒๖/๑๒/๕๕

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธำรงค์ เมฆโหรา)

ประธานสาขาวิชาพัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร

วันที่ ๒๔ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๕

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

# ปัญหาพิเศษปริญญาตรี

เรื่อง

ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร  
ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554

The Opinion of People in Min Buri District, Bangkok Province toward Thai  
Flood in 2011.



เสนอ

หลักสูตรการจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม

คณะเทคโนโลยีการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม)

ปีการศึกษา 2554

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง	ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 The Opinion of People in Min Buri District, Bangkok Province toward Thai Flood in 2011 .
โดย	นางสาวกฤตยา ตั้งใจดุขณี นางสาวณัฐศศิ โรจน์วีชัย
ชื่อปริญญา	วิทยาศาสตรบัณฑิต (การจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม)
สาขาวิชา	พัฒนาการเกษตรและการจัดการทรัพยากร
หลักสูตร	การจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม
คณะ	เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผศ.ดร. กนก เลิศพานิช

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อมหาอุทกภัย พ.ศ. 2554 ของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร โดยขอบเขตพื้นที่ที่ใช้ในการศึกษา คือ ชุมชนตลาดมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ Taro Yamane ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 398 คน จากประชากร 91,239 คน สำหรับเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย จะใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยจัดทำขึ้นเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดย การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อพรรณนาลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพบว่า

1. ประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านมากกว่า 1 ชั้น และเคยประสบภัยน้ำท่วม แต่น้ำไม่เข้าตัวอาคาร และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท

2. แหล่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสาเหตุมหาอุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี พบว่าส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารมาจากโทรทัศน์ (ร้อยละ 28.90) ระดับในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาอุทกภัยอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 52.01) และช่วงเวลาในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอยู่ในช่วงเช้า (ร้อยละ 63.57)

3. ระดับน้ำที่ท่วมบริเวณที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี พบว่าส่วนใหญ่ระดับน้ำอยู่ในระดับ 30-60 เซนติเมตร (ร้อยละ 55.28) ปัญหาที่ประชาชนส่วนใหญ่ประสบในระหว่างเกิดมหาอุทกภัยมากที่สุดคือ ปัญหาขยะ (ร้อยละ 63.07) และระดับปัญหาในการดำรงชีวิตระหว่างเกิดมหาอุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.71) ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับความเดือนร้อนทางด้านสุขภาพ(โรคผิวหนัง) (ร้อยละ 39.23) สิ่งที่ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการมากที่สุดระหว่างประสบภัยน้ำท่วมคือ ถุงยังชีพและน้ำ (ร้อยละ 38.94) ประชาชนส่วนใหญ่ระบุว่าในเขตพื้นที่มีมาตรการ วิธีการ และเครื่องมือการป้องกันและลดความเสี่ยงจากมหาอุทกภัยโดยการเฝ้าระวังและประกาศเตือนภัยน้ำ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอญญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ท่วม (ร้อยละ 22.98) ประชาชนส่วนใหญ่การเตรียมตัวป้องกันความเสียหายจากมหาอุทกภัยโดยมีน้ำดื่มเตรียมไว้อย่างน้อย 5 ลิตร (ร้อยละ 17.57) และมีวิธีการป้องกันยานพาหนะโดยการนำยานพาหนะไปจอดไว้ในพื้นที่สูงใกล้ที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 51.51) และพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข้อคิดจากมหาอุทกภัยครั้งนี้ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการเตรียมความพร้อมที่รวดเร็วและทันสมัย (ร้อยละ 38.94)

4. ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เขตมีนบุรี พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดมหาอุทกภัยครั้งนี้ระดับมากที่สุดคือ การตัดไม้ทำลายป่า (ร้อยละ 4.30) รองลงมาคือ สิ่งก่อสร้างปิดทางน้ำ (ร้อยละ 4.23) และท่อระบายน้ำมีสิ่งอุดตัน (ร้อยละ 4.16) และประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อสถานการณ์มหาอุทกภัยครั้งนี้ว่าอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเจ้าหน้าที่ สิ่งของช่วยเหลือโดยเร็วและทั่วถึงทุกพื้นที่ (ร้อยละ 47.24)

5. ความคิดเห็นของประชาชนต่อสาเหตุของมหาอุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เขตมีนบุรี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะว่าให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและประสานงานเกี่ยวกับน้ำ (ร้อยละ 10.42)



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนิยม

ข้าพเจ้าขอกราบขอบพระคุณ ผศ.ดร.กนก เลิศพานิช ที่ได้กรุณาเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา  
ปัญหาพิเศษ และอาจารย์ในหลักสูตรการจัดการทรัพยากรดินและสิ่งแวดล้อม คณะ  
เทคโนโลยีการเกษตร ที่คอยให้คำปรึกษา คำแนะนำ ช่วยตรวจสอบแก้ไขสิ่งผิดพลาดต่างๆ  
ขอขอบคุณนางสาวกนกกานต์ ก้องเวหา นางสาวธัญฐา เอี่ยมสำราญ นางสาวพิมพ์ตะวัน มินากุล  
และนายกรวิทย์ ภิบาลวงษ์ ในการช่วยแจกแบบสอบถาม และสิ่งที่สำคัญยิ่ง คือ ความอดทนและการ  
ให้อภัยที่มีให้เสมอมา จนทำให้ปัญหาพิเศษฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

ขอขอบพระคุณผู้ที่มีส่วนร่วมและเกี่ยวข้องในการดำเนินการทำปัญหาพิเศษในครั้งนี้ทุก  
ท่าน คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีมาจากปัญหาพิเศษฉบับนี้ ผู้จัดทำขอขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

นางสาวกฤตยา ตั้งใจดุขณี  
นางสาวณัฐศศิ โรจน์รัวชัย  
เมษายน 2555



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ข
สารบัญภาพ	ค
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
การตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และวิธีการศึกษา	18
ผลและวิจารณ์ผลการศึกษา	21
สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	33
เอกสารอ้างอิง	35
ภาคผนวก	37

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนประชากร	14
2	ข้อมูลทั่วไป	22
3	การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร	24
4	การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย	26
5	ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย	29
6	ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย	29
7	ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม	30



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แผนที่เขตมโนบุรี	15
2	การป้องกันยานพาหนะจากมหาอุทกภัย	44
3	เก็บแบบสอบถาม	44
4	ประตुरะบายน้ำคลองแสนแสบ	45
5	ระดับน้ำช่วงเกิดมหาอุทกภัย	45



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## คำนำ

ในประเทศไทยเคยประสบเหตุการณ์อุทกภัยมาแล้วหลายครั้ง ทั้งภาคกลาง ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ จังหวัดที่เคยประสบอุทกภัย เช่น จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดอ่างทอง จังหวัดนครสวรรค์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัด นครศรีธรรมราช จังหวัดพัทลุง จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดบุรีรัมย์และจังหวัดสุรินทร์ เป็นต้น หรือแม้กระทั่งกรุงเทพฯเองก็เคยประสบปัญหาอุทกภัยมาแล้วหลายครั้ง ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันก็ยังคงประสบปัญหาอุทกภัยนี้อยู่ ซึ่งในปีที่เคยประสบปัญหาอุทกภัยอย่างหนัก เช่นในปี พ.ศ.2485 เกิดน้ำท่วมใหญ่ในกรุงเทพฯ เนื่องจากฝนตกหนักอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีระดับสูงมาก ไหลล้นคันกันน้ำทั้งสองฝั่งแม่น้ำตลอดแนว ซึ่งวัดระดับน้ำท่วมที่สะพานสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าฯ ได้ 2.27 เมตร นับว่าเป็นเหตุการณ์น้ำท่วมที่รุนแรงที่สุดในประวัติศาสตร์ ก่อนที่จะมีการสร้างเขื่อนขนาดใหญ่อย่างเขื่อนภูมิพล และเขื่อนสิริกิติ์ เพื่อมากักเก็บน้ำ และอีกเหตุการณ์ ในปี พ.ศ.2538 พายุหลายลูก ได้พัดผ่านทั้งภาคเหนือ ภาคกลางและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะพายุไอลิส ที่ถล่มกระหน่ำ ทำให้เกิดในตกหนักอย่างต่อเนื่องหลายวัน ส่งผลให้ระดับน้ำในแม่น้ำเจ้าพระยามีระดับสูง โดยวัดที่สะพานสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าฯ เมื่อวันที่ 27 ตุลาคม 2538 มีค่าระดับสูงถึง 2.27 เมตร (สูงกว่าระดับน้ำทะเลปานกลาง) ซึ่งสูงสุดเป็นประวัติการณ์คันกันน้ำริมสองฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาถูกน้ำทะเลลักเข้าท่วมพื้นที่ระดับสูงถึง 1 เมตร โดยเฉพาะบริเวณถนนจรัลสนิทวงศ์ เขตบางพลัด บางกอกน้อย และถนนเจริญกรุง เขตคลองสาน รวมระยะเวลา น้ำท่วมประมาณ 2 เดือน สร้างความเดือดร้อนแก่ประชาชนเป็นอย่างมาก การคมนาคมเป็นไปอย่างยากลำบาก ต้องอาศัยเรือในการเดินทาง เพราะเกือบจะทั่วทุกพื้นที่กลายเป็นคลองไปหมด แทบจะแยกไม่ออกว่า ตรงไหนเป็นน้ำจากแม่น้ำ คลอง หรือน้ำจากน้ำท่วม

ในปี พ.ศ. 2554 เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมหนักครอบคลุมหลายพื้นที่ในกรุงเทพมหานคร เช่น ย่านเศรษฐกิจอย่างลาดพร้าว หรือถนนสายหลักอย่างวิภาวดีและพหลโยธิน สนามบินดอนเมือง รวมไปถึงเขตมีนบุรีและด้วยเขตมีนบุรีอยู่ติดกับคลองสามวา ที่เป็นเส้นทางระบายน้ำออกสู่อ่าวไทย ส่งผลให้ประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ได้รับผลกระทบจากอุทกภัยครั้งนี้หลายชุมชน รวมไปถึงพื้นที่เกษตรกรรมได้รับความเสียหายค่อนข้างมาก ส่งผลให้ชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนได้รับความเดือดร้อน

ผู้วิจัยจึงได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าวจึงได้ทำการศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อมหาอุทกภัย ปี พ.ศ. 2554 ของประชาชนในพื้นที่เขตมีนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ว่าประชาชนมีความคิดเห็นเป็นอย่างไร ได้รับผลกระทบอย่างไร เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการดำเนินการจัดการบรรเทาปัญหาด้านอุทกภัยที่มีต่อประชาชนในพื้นที่ในอนาคตต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อมหาอุทกภัย พ.ศ. 2554 ของประชาชนในพื้นที่เขตมโนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร

### ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่ได้รับจากมหาอุทกภัย ตลอดจนความเดือดร้อนจากมหาอุทกภัยรวมทั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันปัญหาอุทกภัย
2. สามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการพิจารณาหาแนวทางจัดการป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอุทกภัยได้

### ขอบเขตการศึกษา

1. พื้นที่ ที่ใช้ในการศึกษา คือ ชุมชนตลาดมโนบุรี แขวงมโนบุรี เขตมโนบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร
2. ประเด็นที่ศึกษา คือ ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมโนบุรี เขตมโนบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัย พ.ศ. 2554
3. ระยะเวลาที่ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมาณ 5 เดือน โดยเริ่มตั้งแต่ เดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 จนถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2555

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## การตรวจเอกสาร

ในการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. ความคิดเห็น
2. อุทกภัย
3. ข้อมูลของพื้นที่
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 1. ความคิดเห็น

#### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับความคิดเห็น

ความคิดเห็นมีความหมายแตกต่างกัน ตามค่านิยมของแต่ละบุคคลดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (2519) ระบุไว้ว่า ทรรศนคติจะปรากฏอยู่ในความคิดเห็น เป็นเรื่องการตัดสินใจเฉพาะประเด็นหนึ่ง การเรียงลำดับจากคุณธรรมไปทัศนคติไปถึงความคิดเห็นเป็นการก้าวจากเรื่องทั่วไปไปยังเรื่องเฉพาะ จากสภาพจิตและความโน้มเอียงที่เริ่มกว้างๆ และแคบเข้าจนในที่สุดแสดงออกมาเป็นความคิดเห็นเฉพาะเรื่องความคิดเห็นอื่นกับสถานการณ์ บุคคลอาจมีความคิดเห็นขัดแย้งกับความยึดมั่นในใจของตนเอง เนื่องจากความกดดันในสถานการณ์เฉพาะหน้าและความคิดเห็นมักมีผลซับซ้อนของทัศนคติหลายเรื่อง

อุทัย (2519) กล่าวว่า ความคิดเห็นของคนมีหลายระดับอย่างผิวเผิน หรืออย่างลึกซึ้งสำหรับความคิดเห็นที่เป็นทัศนคตินั้น เป็นความคิดเห็นอย่างลึกซึ้งและติดตัวเป็นเวลานาน เป็นความคิดเห็นทั่วไปไม่เฉพาะอย่าง ซึ่งมีประจำตัวของบุคคลทุกคน ส่วนความคิดเห็นเฉพาะอย่างและมีอยู่เป็นเวลานาน เรียกว่า Opinion

ประคอง (2520) กล่าวว่า ความคิดเห็นถือได้ว่าเป็นการแสดงออกทางทัศนคติอย่างหนึ่ง แต่การแสดงความคิดเห็นนั้นมักจะมีอารมณ์เป็นส่วนประกอบ และเป็นส่วนที่พร้อมจะมีปฏิกิริยาเฉพาะอย่างต่อสถานการณ์ภายนอก

นิตา (2523) สรุปว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกด้านความรู้สึกของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการพูด การเขียน โดยมีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์เต็มที่บุคคลได้รับตลอดสภาพแวดล้อมของบุคคลนั้นเป็นหลักในการแสดงความคิดเห็น

อดุล (2530) กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง ความรู้สึกเฉพาะตัวของแต่ละบุคคลที่ตอบสนองคำถามในเรื่องต่างๆ โดยวินิจฉัยไม่ได้ว่าถูกหรือผิด ดีหรือไม่ดี

หทัยรัตน์ (2530) กล่าวว่า ความคิดเห็น หมายถึง แนวคิดต่างๆที่แสดงออกมาตามทัศนะของบุคคลที่มีต่อวัตถุ สิ่งของ ตลอดจนบุคคลและสถานการณ์ ซึ่งมีความคิดเห็นที่เกิดจากพื้นฐานข้อเท็จจริงและประสบการณ์ของบุคคลเกี่ยวกับสิ่งนั้นๆ

บุญมี (2531) สรุปว่า ความคิดเห็น หมายถึง ท่าทีความรู้สึกที่มีต่อบุคคล หรือสิ่งใดสิ่งหนึ่งอันเป็นผลที่เกิดจากการเรียนรู้ หรือประสบการณ์ ซึ่งมีทั้งในลักษณะส่งเสริม คือสนใจพอใจ นิยมชมชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สนับสนุน และปฏิบัติตามด้วยความเต็มใจ และลักษณะต่อต้าน คือ ขัดแย้ง เบื่อหน่าย ไม่สนใจ ไม่ร่วมมือ หรือ ไม่ปฏิบัติ

สุกัญญา และ สำราญ (2539) สรุปรว่า ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงออกซึ่งวิจารณ์ญาณที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง โดยเฉพาะการแสดงออกทางด้านความเชื่อและความรู้สึกของแต่ละบุคคล โดยพื้นฐานความรู้ ประสบการณ์และสภาพแวดล้อม

กล่าวโดยสรุป ความคิดเห็น หมายถึง การแสดงแนวคิด ความรู้สึกของแต่ละบุคคลซึ่งแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับประสบการณ์และมุมมองของแต่ละบุคคล

## 1.2 ประเภทของความคิดเห็น

Remmer (1954: 6-7) กล่าวว่าความคิดเห็นมี 2 ประการด้วยกัน คือ

1.2.1 ความคิดเห็นเชิงบวกสุด-เชิงลบสุด (Extreme opinion) เป็นความคิดเห็นที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ ซึ่งสามารถทราบทิศทางได้ ทิศทางบวกสุด ได้แก่ ความรักจนหลงทิศทางลบสุด ได้แก่ ความรังเกียจ ความคิดเห็นนี้รุนแรงเปลี่ยนแปลงยาก

1.2.2 ความคิดเห็นจากความรู้ความเข้าใจ (Cognitive contents) การมีความเห็นต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งขึ้นอยู่กับความรู้ความเข้าใจที่มีต่อสิ่งนั้น เช่น ความรู้ความเข้าใจในทางที่ดี ชอบ ยอมรับ เห็นด้วย ความรู้ความเข้าใจในทางที่ไม่ดี ได้แก่ ไม่ชอบ ไม่ยอมรับ ไม่เห็นด้วย

## 1.3 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็น

การแสดงความคิดเห็นเป็นเรื่องของแต่ละบุคคล ซึ่งความคิดเห็นของแต่ละคนต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งแม้เป็นเรื่องเดียวกัน ไม่จำเป็นต้องเหมือนกันเสมอไปและอาจแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยพื้นฐานของแต่ละบุคคลที่ได้รับมาจนมีอิทธิพลต่อการแสดงความคิดเห็น

Oskamp (1977 : 119-133 ) ได้สรุปปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็นดังนี้

1.3.1 ปัจจัยทางพันธุกรรมและร่างกาย (Genetic and physiological factors) เป็นปัจจัยตัวแรกที่ไม่ค่อยจะได้พูดถึงมากนัก โดยมีการศึกษาพบว่า ปัจจัยด้านพันธุกรรม จะมีผลต่อระดับความก้าวร้าวของบุคคล ซึ่งจะมีผลต่อการศึกษา เจตคติ หรือความคิดเห็นของบุคคลนั้นๆได้ ปัจจัยด้านร่างกาย เช่น อายุ ความเจ็บป่วย และผลกระทบจากการใช้ยาเสพติดจะมีผลต่อความคิดเห็นและเจตคติของบุคคล เช่น คนที่มีความคิดอนุรักษ์นิยมมักจะเป็นคนที่มีอายุมาก เป็นต้น

1.3.2 ประสบการณ์โดยตรงของบุคคล (Direct personal experience) คือบุคคลได้รับความรู้สึกและความคิดต่างๆจากประสบการณ์โดยตรง เป็นการกระทำหรือพบเห็นต่อสิ่งต่างๆโดยตนเอง ทำให้เกิดเจตคติหรือความคิดเห็นจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับ เช่น เด็กทารกที่แม่ได้ป้อนน้ำส้มคั้นให้ทาน เขาจะมีความรู้สึกชอบ เนื่องมาจากน้ำสัมหวาน เย็น หอม ชื่นใจ ทำให้เขามีความรู้สึกต่อน้ำส้มที่ได้ทานเป็นครั้งแรกเป็นประสบการณ์ โดยตรงที่เขาได้รับ

1.3.3 อิทธิพลจากครอบครัว (Parental influence) เป็นปัจจัยที่บุคคลเมื่อเป็นเด็กจะได้รับอิทธิพลจากการอบรมเลี้ยงดูของพ่อแม่และครอบครัว ทั้งนี้เมื่อตอนเป็นเด็กเล็กๆจะได้รับการอบรมสั่งสอน ทั้งในด้านความคิด การตอบสนองความต้องการทางด้านร่างกาย การให้รางวัลและการลงโทษ ซึ่งเด็กจะได้รับจากครอบครัว และจากประสบการณ์ที่ตนเองได้รับมา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.4 เจตคติและความคิดเห็นของกลุ่ม (Group determinants of attitude) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลอย่างมากต่อความคิดเห็นหรือเจตคติของแต่ละบุคคล เนื่องจากบุคคลจะต้องมีสังคมและอยู่ร่วมกันเป็นกลุ่ม ดังนั้น ความคิดเห็นและเจตคติต่างๆจะได้รับการถ่ายทอดและมีแรงกดดันจากกลุ่มไม่ว่าจะเป็นเพื่อนในโรงเรียน กลุ่มอ้างอิงต่างๆซึ่งทำให้เกิดความคล้อยตามเป็นไปตามกลุ่มได้

1.3.5 สื่อมวลชน (Mass media) เป็นสื่อต่างๆที่บุคคลได้รับสื่อเหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นหนังสือพิมพ์ ภาพยนตร์ วิทยุ โทรทัศน์ จะมีผลทำให้บุคคลมีความคิดเห็นมีความรู้สึกต่างๆเป็นไปตามข้อมูลข่าวสารที่ได้รับจากสื่อ

จำเรียง (2536: 248-249) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่ก่อให้เกิดความคิดเห็นว่า ขึ้นอยู่กับกลุ่มทางสังคมในหลายประการ คือ

1.3.6 ภูมิหลังทางสังคม หมายถึงกลุ่มคนที่มีภูมิหลังที่แตกต่างกัน โดยทั่วไปจะมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันไปด้วย เช่น ความคิดเห็นระหว่างผู้เยาว์กับผู้สูงอายุ ชาวเมืองกับชาวชนบท เป็นต้น

1.3.7 กลุ่มอ้างอิง หมายถึง การที่คนเราจะคบหาสมาคมกับใคร หรือกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดให้แก่ผู้ใด หรือการกระทำที่คำนึงถึงอะไรบางอย่างร่วมกันหรืออ้างอิงกันได้ เช่น ประกอบอาชีพเดียวกัน การเป็นสมาชิกกลุ่มหรือสมาคมเดียวกัน เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ย่อมมีอิทธิพลต่อความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้นด้วย

1.3.8 กลุ่มกระตือรือร้น หรือกลุ่มเฉื่อยชา หมายถึง การกระทำใดที่ก่อให้เกิดความกระตือรือร้นเป็นพิเศษอันจะก่อให้เกิดกลุ่มผลประโยชน์ขึ้นมาได้ ย่อมส่งผลต่อการจูงใจให้บุคคลที่เป็นสมาชิกเหล่านั้นมีความคิดเห็นที่คล้อยตามได้ไม่ว่าจะทำให้คล้อยตามในทางที่เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยก็ตาม ในทางตรงกันข้ามกลุ่มเฉื่อยชาก็จะไม่มีอิทธิพลต่อสมาชิกมากนัก

จากที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยสรุปว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความคิดเห็นได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล คือปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคลโดยตรง เช่น เพศ อายุ รายได้ และปัจจัยสภาพแวดล้อม คือปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของบุคคลโดยอ้อม เช่น สื่อมวลชน กลุ่มที่เกี่ยวข้องและครอบครัว

## 2. อุทกภัย

### 2.1 ความหมายของอุทกภัย

อุทกภัย (กรมอุตุนิยามวิทยา,2540) ให้ความหมายไว้ว่า อุทกภัย คือภัยและอันตรายที่เกิดจากสภาวะน้ำท่วมหรือน้ำท่วมฉับพลัน มีสาเหตุมาจากการเกิดฝนตกหนักหรือฝนต่อเนื่องเป็นเวลานาน เนื่องจาก หย่อมความกดอากาศต่ำ พายุหมุนเขตร้อน ได้แก่ พายุดีเปรสชัน, พายุโซนร้อน, พายุไต้ฝุ่น ร่องมรสุมหรือร่องความกดอากาศต่ำ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ และเขื่อนพัง

ซึ่งสามารถแบ่งเป็นลักษณะใหญ่ๆ ได้ 2 ลักษณะ คือ

2.1.1 น้ำท่วมขัง/น้ำล้นตลิ่ง เป็นสภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นเนื่องจากระบบระบายน้ำไม่มีประสิทธิภาพ มักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำและบริเวณชุมชนเมืองใหญ่ๆ มีลักษณะค่อยเป็นค่อยไป ซึ่งเกิดจากฝนตกหนัก ณ บริเวณนั้นๆ ติดต่อกันเป็นเวลหลายวัน หรือเกิดจากสภาวะน้ำล้นตลิ่ง

น้ำท่วมซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดบริเวณท้ายน้ำและมีลักษณะแผ่เป็นบริเวณกว้างเนื่องจากไม่สามารถระบายได้ทัน ความเสียหายจะเกิดกับพืชผลทางการเกษตรและอสังหาริมทรัพย์เป็นส่วนใหญ่ สำหรับความเสียหายอื่นๆ มีไม่มากนักเพราะสามารถเคลื่อนย้ายไปอยู่ในที่ที่ปลอดภัย

2.1.2 น้ำท่วมฉับพลัน เป็นภาวะน้ำท่วมที่เกิดขึ้นอย่างฉับพลันในพื้นที่ เนื่องจากฝนตกหนักในบริเวณพื้นที่ซึ่งมีความชันมาก และมีคุณสมบัติในการกักเก็บหรือการต้านน้ำน้อย เช่น บริเวณต้นน้ำซึ่งมีความชันของพื้นที่มาก พื้นที่ป่าถูกทำลายไปทำให้การกักเก็บหรือการต้านน้ำลดน้อยลง บริเวณพื้นที่ถนนและสนามบิน เป็นต้น หรือเกิดจากสาเหตุอื่นๆ เช่น เขื่อนหรืออ่างเก็บน้ำพังทลาย น้ำท่วมฉับพลันมักเกิดขึ้นหลังจากฝนตกหนักไม่เกิน 6 ชั่วโมง และมักเกิดขึ้นในบริเวณที่ราบระหว่างหุบเขา ซึ่งอาจจะไม่มีฝนตกหนักในบริเวณนั้นมาก่อนเลยแต่มีฝนตกหนักมากบริเวณต้นน้ำที่อยู่ห่างออกไป เนื่องจากน้ำท่วมฉับพลันมีความรุนแรงและเคลื่อนที่ด้วยความรวดเร็วมากโอกาสที่จะป้องกันและหลบหนีจึงมีน้อย ดังนั้นความเสียหายจากน้ำท่วมฉับพลันจึงมีมากทั้งแก่ชีวิตและทรัพย์สิน

กล่าวโดยสรุป อุทกภัย หมายถึง ภัยที่เกิดขึ้นเนื่องจากมีน้ำเป็นสาเหตุ อาจจะเป็นน้ำท่วม น้ำป่า หรืออื่น ๆ โดยปกติ อุทกภัยเกิดจากฝนตกหนักต่อเนื่องกันเป็นเวลานาน บางครั้งทำให้เกิดแผ่นดินถล่ม อาจมีสาเหตุจาก พายุ หมุนเขตร้อนลมมรสุมมีกำลังแรง ร่องความกดอากาศต่ำมีกำลังแรง อากาศแปรปรวน น้ำทะเลหนุน แผ่นดินไหว เขื่อนพัง ทำให้เกิดอุทกภัยได้เสมอ

## 2.2 เหตุการณ์น้ำท่วมครั้งใหญ่ในกรุงเทพมหานครในอดีตจนถึงปัจจุบัน

### 2.2.1 น้ำท่วมกรุงเทพฯ ครั้งใหญ่ ปี 2526 และปี 2538

พ.ศ. 2526 เกิดเหตุการณ์น้ำท่วมกรุงเทพฯ อย่างหนัก สาเหตุจากมีพายุพัดผ่านภาคเหนือ-ภาคกลาง ประกอบกับพายุหลายลูกพัดผ่านกรุงเทพฯ ในช่วงเดือนตุลาคมนานกว่า 4 เดือน จึงส่งผลกระทบต่อปัญหาวิกฤตน้ำท่วมในปี 2526 โดยเฉพาะปัญหาจราจรที่รถกับเรือใช้เส้นทางเดียวกัน

ปี พ.ศ. 2538 เป็นอีกครั้งหนึ่งที่กรุงเทพฯ ประสบกับน้ำท่วม ในช่วงที่ พล.ต.จำลอง ศรีเมือง ยังเป็นผู้อำนวยการกรุงเทพมหานคร น้ำเหนือหลากท่วมอยุธยา ปทุมธานี หมู่บ้าน White house ตอนเหนือของกรุงเทพฯ น้ำท่วมร่วม 2 เดือน

ส่วนปี พ.ศ. 2549 นั้นเกิดอุทกภัยทางภาคเหนือ ทำให้น้ำเหนือไหลเข้าสู่แม่น้ำเจ้าพระยา จังหวัดที่โดนหนักๆ เช่น พิษณุโลก นครสวรรค์ อ่างทอง แต่สำหรับกรุงเทพฯ นั้นน้ำท่วมเฉพาะบางส่วนที่ติดกับแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งไม่รุนแรงเท่าปี พ.ศ. 2538

### 2.2.2 อุทกภัยในประเทศไทย พ.ศ. 2554

เป็นอุทกภัยรุนแรงที่เกิดขึ้นระหว่างฤดูมรสุมในประเทศไทย พ.ศ. 2554 เกิดผลกระทบต่อบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาและลุ่มน้ำโขง เริ่มตั้งแต่ปลายเดือนกรกฎาคมและยังคงดำเนินมาจนถึงปัจจุบัน มีราษฎรได้รับผลกระทบแล้วมากกว่า 12.8 ล้านคน ธนาคารโลกประเมินมูลค่าความเสียหายสูงถึง 1.44 ล้านล้านบาทเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2554 และจัดให้เป็นภัยพิบัติครั้งสร้างความเสียหายมากที่สุดเป็นอันดับสี่ของโลก

อุทกภัยดังกล่าวทำให้พื้นดินกว่า 150 ล้านไร่ (6 ล้านเฮกตาร์) ซึ่งในจำนวนพื้นดินดังกล่าวนี้เป็นทั้งพื้นที่เกษตรกรรมและอุตสาหกรรมใน 63 จังหวัด 641 อำเภอ ซึ่งจังหวัดที่ได้รับ

ผลกระทบจากอุทกภัยครั้งนี้ ได้แก่ จังหวัดเชียงใหม่ สุโขทัย ตาก พิษณุโลก กำแพงเพชร ทางภาคเหนือไปจนถึง พิจิตร นครสวรรค์ ชัยนาท ลพบุรี สระบุรี สิงห์บุรี อ่างทอง สุพรรณบุรี ปทุมธานี นนทบุรี พระนครศรีอยุธยา สมุทรสาคร ฉะเชิงเทรา สมุทรปราการ ปราจีนบุรี กรุงเทพมหานคร ในที่ราบลุ่มภาคกลาง ขอนแก่น มหาสารคาม ร้อยเอ็ด สุรินทร์ อุบลราชธานี กาฬสินธุ์ นครราชสีมา ในที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง

อุทกภัยครั้งนี้ถูกกล่าวขานว่าเป็น “อุทกภัยครั้งร้ายแรงที่สุดทั้งในแง่ของปริมาณน้ำและจำนวนผู้ได้รับผลกระทบ”

### 2.3 วิธีการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วม

ปราโมทย์ (2540) กล่าวว่า วิธีการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วมมีอยู่หลายวิธี โดยแต่ละวิธีจะมีความเหมาะสมกับสภาพท้องที่ ความสามารถในการป้องกันหรือบรรเทาน้ำท่วม การส่งผลกระทบต่อสถานะแวดล้อม และธรรมชาติ ตลอดจนค่าลงทุนและผลประโยชน์ที่แตกต่างกันไป ดังนั้น ก่อนที่จะตัดสินใจดำเนินการด้วยวิธีใดวิธีหนึ่ง จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาและศึกษารายละเอียดต่างๆ ดังกล่าวให้รอบคอบเสียก่อน

วิธีการป้องกันและบรรเทาน้ำท่วม ที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

#### 2.3.1 การก่อสร้างคันกันน้ำเลียบลำน้ำ

เป็นวิธีการป้องกันน้ำท่วมที่นิยมทำกันมาตั้งแต่สมัยโบราณ โดยการก่อสร้างคันดินกันน้ำขนาดเล็กซึ่งมีขนาดความสูงไม่มากนัก ให้มีแนวขนานกับลำน้ำและอยู่ห่างจากขอบตลิ่งเข้าไปเป็นระยะพอประมาณ เพื่อกันน้ำที่มีระดับสูงกว่าตลิ่งไม่ให้ไหลป่าเข้าไปท่วมพื้นที่ต่างๆ ตามที่ต้องการการป้องกันน้ำท่วมโดยวิธีการก่อสร้างคันกันน้ำเลียบลำน้ำ จึงนับเป็นวิธีการป้องกันน้ำมิให้ไหลล้นตลิ่งออกไปท่วมพื้นที่ที่ได้รับความเสียหายโดยตรง เหมือนกับการเสริมสร้างขอบตลิ่งของลำน้ำในบริเวณนั้นให้มีระดับความสูงมากขึ้นกว่าเดิม เพื่อเพิ่มเนื้อที่หน้าตัดของลำน้ำให้มีขนาดใหญ่พอที่จะระบายน้ำไหลหลากจำนวนมาก ให้ไหลผ่านพื้นที่บริเวณนั้นไปโดยไม่ท่วมพื้นที่ดังกล่าวให้ได้รับความเสียหายเช่นแต่ก่อน ในการวางโครงการก่อสร้างคันกันน้ำมีหลักเกณฑ์ทางวิชาการที่สมควรพิจารณาดำเนินการให้เหมาะสม ดังนี้

2.3.1.1 ความสูงของคันกันน้ำ คันกันน้ำที่สร้างจะต้องมีระดับหลังคันสูงพ้นระดับน้ำท่วมสูงสุด ซึ่งคาดว่าจะเกิดขึ้นตามรอบปีที่กำหนดในการออกแบบเสมอ สำหรับในกรณีที่มีการก่อสร้างคันกันน้ำเลียบตามแนวสองฝั่งลำน้ำ ขนาดความสูงและระยะห่างของคันกันน้ำที่บริเวณสองฝั่งลำน้ำจะต้องมีการพิจารณาร่วมกัน ให้มีความเหมาะสมในด้านต่างๆ กล่าวคือ ในกรณีก่อสร้างคันกันน้ำเลียบไปตามแนวสองฝั่งลำน้ำ คันกันน้ำที่มีขนาดความสูงไม่มาก จะต้องสร้างให้มีแนวที่ห่างจากตัวตลิ่งของลำน้ำเข้าไปมากๆ โดยให้มีพื้นที่ที่จะถูกน้ำท่วมตามบริเวณสองฝั่งลำน้ำเป็นบริเวณกว้างมากกว่าการก่อสร้างคันกันน้ำที่มีขนาดความสูงมากซึ่งสร้างอยู่ตามแนวใกล้ขอบตลิ่ง ส่วนค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างและค่าดูแลรักษา คันกันน้ำที่มีขนาดความสูงมากย่อมจะเสียค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างรวมทั้งค่าดูแลรักษามากกว่าคันกันน้ำที่มีขนาดความสูงไม่มากนักดังนั้นในการวางโครงการจึงต้องมีการพิจารณาทางด้านเศรษฐกิจศาสตร์ร่วมกับทางด้านวิศวกรรมเพื่อเปรียบเทียบถึงค่าลงทุนในการ

ก่อสร้าง กับประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการป้องกันพื้นที่ขอบตลิ่งในกรณีก่อสร้างคันกันน้ำซึ่งมีขนาดความสูงแตกต่างกันด้วย เพื่อพิจารณากำหนดขนาดความสูงและแนวคันกันน้ำได้อย่างเหมาะสม

2.3.1.2 ขนาดของคันกันน้ำ คันกันน้ำส่วนใหญ่จะก่อสร้างด้วยดินถมบดอัดแน่น โดยมีรูปร่างลักษณะเหมือนกับเขื่อนดิน แต่คันกันน้ำจะทำหน้าที่กักกันน้ำอยู่เป็นครั้งคราว จึงมีความแตกต่างไปจากเขื่อนดินที่ต้องกักกันน้ำไว้ตลอดเวลา ด้วยเหตุนี้ คันกันน้ำจึงมีลักษณะคล้ายกับคันดินถนนทั่วไปที่ทำหน้าที่กักกันน้ำไว้ด้วยเป็นครั้งคราวนั่นเอง ในการออกแบบเพื่อกำหนดขนาดและรูปร่างของคันกันน้ำ มีหลักเกณฑ์โดยทั่วไปว่าจะต้องคำนึงถึงความแข็งแรงของตัวคันกันน้ำเพื่อให้มีสภาพทนใช้งานได้นานปี ตัวคันกันน้ำจะต้องมีขนาดและความเอียงลาดของคันดินทั้งสองด้านที่มีสภาพมั่นคงแข็งแรงในการทรงตัวอยู่ได้เสมอ โดยไม่เลื่อนทลายทั้งในช่วงเวลาที่ทำการกักกันน้ำและในขณะที่น้ำมีระดับลดต่ำลงอย่างรวดเร็ว ขนาดของคันกันน้ำที่มีความมั่นคงแข็งแรงเพียงพอ นั้นโดยทั่วไปควรมีความลาดเทในอัตราส่วน ตั้ง:ราบ = 1:3 สำหรับลาดคันด้านที่กันน้ำ และ ตั้ง:ราบ = 1:2.5 สำหรับลาดคันอีกด้านหนึ่ง ส่วนความกว้างของหลัง คันกันน้ำในกรณีให้รถยนต์วิ่งได้ควรมีขนาดกว้างไม่น้อยกว่า 4.00 เมตร แต่สามารถลดขนาดความกว้างให้เหลือเพียง 2.5 เมตร ได้เมื่อไม่ต้องการใช้หลังคันเป็นทางรถวิ่ง

2.3.1.3 ระบบระบายน้ำภายในพื้นที่หลังคันกันน้ำ เนื่องด้วยคันกันน้ำที่ก่อสร้างมักจะตัดผ่านร่องน้ำและทางน้ำต่างๆ ซึ่งจะต้องมีการก่อสร้างท่อระบายน้ำหรือประตูระบายน้ำเพื่อการระบายน้ำออกจากพื้นที่ที่สะสมน้ำ พร้อมกับติดตั้งบานประตูบังคับน้ำไว้ทุกแห่ง เพื่อป้องกันน้ำจากภายนอกเข้าไปท่วมพื้นที่ด้านในอีกด้วย

### 2.3.2 การก่อสร้างทางผันน้ำ

โดยการก่อสร้างทางผันน้ำหรือชุดคลองสายใหม่เชื่อมต่อกับลำน้ำที่มีปัญหาน้ำท่วมเพื่อผันน้ำทั้งหมดหรือน้ำเฉพาะบางส่วนที่จะล้นตลิ่งแล้วทำให้เกิดน้ำท่วม ออกไปจากลำน้ำให้ไหลไปตามทางผันน้ำที่ขุดขึ้นใหม่ไปลงลำน้ำสายอื่นหรือระบายออกสู่ทะเลตามความเหมาะสมมีหลักการดังนี้

2.3.2.1 โดยทั่วไป นิยมการผันน้ำเฉพาะส่วนที่จะไหลล้นตลิ่งซึ่งทำให้เกิดน้ำท่วม ออกไปจากลำน้ำ โดยที่น้ำส่วนใหญ่ซึ่งมีระดับไม่ล้นตลิ่งนั้นยังคงปล่อยให้ไหลอยู่ในลำน้ำเดิมตามปกติ สำหรับวิธีการผันน้ำในรูปแบบนี้ที่บริเวณปากทางแยกเข้าลำน้ำสายใหม่จะต้องสร้างอาคารเพื่อควบคุมบังคับน้ำให้ไหลเข้าสู่ลำน้ำสายใหม่ในปริมาณที่พอเหมาะ โดยอาคารควบคุมบังคับน้ำดังกล่าวอาจสร้างเป็นแบบฝาย ซึ่งสามารถควบคุมน้ำให้ไหลเข้าลำน้ำสายใหม่ได้โดยอัตโนมัติหรือสร้างประตูระบายน้ำที่ควบคุมบังคับน้ำโดยบานประตูซึ่งเปิดและปิดได้ตามความเหมาะสม

2.3.2.2 ในกรณีที่ต้องการผันน้ำทั้งหมดให้ไหลไปตามทางน้ำที่ขุดใหม่ ควรขุดลำน้ำสายใหม่แยกออกจากลำน้ำสายเดิมตรงบริเวณที่ลำน้ำเป็นแนวโค้ง โดยกำหนดให้ท้องลำน้ำที่ขุดมีระดับเสมอกับท้องลำน้ำเดิมเป็นอย่างน้อย หลังจากนั้น จึงนำดินที่ขุดจากลำน้ำใหม่ ไปถมปิดลำน้ำสายเดิมพร้อมกับเกลี่ยและบดอัดดินให้แน่นจนเต็มโดยตลอดเพื่อที่จะได้นำพื้นที่ไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นต่อไป

ด้วยเหตุนี้ การพิจารณาวางโครงการสำหรับกรณีใดกรณีหนึ่งดังกล่าวข้างต้น จึงมี เกณฑ์ทางด้านวิศวกรรม ที่จะต้องมีการศึกษา และวิเคราะห์ในทุกด้านอย่างละเอียดรอบคอบให้

เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ วัตถุประสงค์ประโยชน์ และค่าลงทุน ก่อนที่จะมีการตัดสินใจดำเนินการอย่างใด อย่างหนึ่งต่อไป จนถึงขั้นการก่อสร้าง

### 2.3.3 การปรับปรุงสภาพลำน้ำ

โดยการปรับปรุงและตกแต่งลำน้ำ เพื่อช่วยให้น้ำสามารถไหลไปตามลำน้ำได้สะดวก หรือมีความเร็วของกระแสที่ไหลเพิ่มมากขึ้น เพื่อที่ในฤดูน้ำหลากน้ำจำนวนมากที่ไหลตามลำน้ำจะได้มีระดับลดต่ำไปจากเดิม เป็นการช่วยบรรเทาความเสียหายอันอาจเกิดเนื่องมาจากน้ำท่วมได้เป็นอย่างดี โดยทั่วไป ในการเพิ่มความสามารถของลำน้ำเพื่อให้น้ำจำนวนมากไหลไปได้อย่างสะดวกหรือน้ำไหลด้วยความเร็วที่เพิ่มมากขึ้นกว่าเดิมนั้นเราจะต้องปรับปรุงสภาพลำน้ำด้วยวิธีการอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น ทำการตกแต่งลาดตลิ่งและท้องลำน้ำให้มีความขรุขระน้อยกว่าเดิม เพิ่มเนื้อที่หน้าตัดของลำน้ำโดยการขุดและขยายให้ลำน้ำมีขนาดโตขึ้น รวมทั้งการปรับปรุงลำน้ำให้มีความลาดชันโดยการขุดทางน้ำใหม่ที่มีความยาวน้อยลงดังวิธีการต่อไปนี้

2.3.3.1 โดยการขุดลอกลำน้ำในบริเวณที่ตื้นเขิน ตกแต่งดินตามลาดตลิ่งที่ถูกน้ำกัดเซาะพังทลาย กำจัดวัชพืชและรื้อทำลายสิ่งกีดขวางทางน้ำไหลออกไปจนหมด ซึ่งเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยให้น้ำไหลผ่านตามลำน้ำได้สะดวก และสามารถระบายน้ำจำนวนมากให้ผ่านไปได้โดยมีประสิทธิภาพ

2.3.3.2 ในกรณีที่ลำน้ำมีแนวโค้งมากเป็นระยะทางไกล อาจพิจารณาขุดทางน้ำใหม่ลัดจากลำน้ำบริเวณด้านเหนือโค้งไปบรรจบกับลำน้ำเดิมที่บริเวณด้านท้ายโค้ง ให้มีแนวตรงกลมกลืนกับลำน้ำธรรมชาติ ซึ่งจะเป็นทางน้ำใหม่ที่แบ่งน้ำจำนวนมากให้ไหลผ่านไปเองอย่างสะดวกเนื่องจากมีความลาดชันมากกว่าลำน้ำเดิมที่มีแนวโค้ง ส่วนลำน้ำเดิมซึ่งมีแนวโค้งนั้น เมื่อน้ำไหลผ่านน้อยลงอาจเกิดการตื้นเขินหรือมีขนาดเล็กลงไปเองตามธรรมชาติ วิธีการปรับปรุงสภาพลำน้ำ ทั้งโดยวิธีการขุดลอกปรับปรุงตัวลำน้ำ และโดยการขุดทางสายน้ำใหม่ตามที่กล่าวมา เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพธรรมชาติของลำน้ำซึ่งอาจมีผลทำให้กระแสน้ำกัดเซาะตลิ่งตอนใดตอนหนึ่งจนพังทลายติดตามด้วยการทำความเสียหายให้แก่ทรัพย์สินบ้านเรือนราษฎร นอกจากนั้นวิธีการปรับปรุงลำน้ำเพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพนี้ ส่วนใหญ่จะเป็นการแก้ไขปัญหาคือบรรเทาความเสียหายเฉพาะบริเวณเท่านั้น ซึ่งอาจทำให้เกิดผลกระทบหรือเพิ่มความเสียหายให้กับพื้นที่ทางด้านท้ายลำน้ำลงไปได้ จึงต้องมีการพิจารณาในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องให้เหมาะสม

### 2.3.4 การก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ

โดยการก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำปิดกั้นลำน้ำธรรมชาติระหว่างหุบเขาหรือเนินสูงที่บริเวณต้นน้ำของลำน้ำสายใหญ่หรือตามแควสาขา เพื่อกักกั้นน้ำที่ไหลมากในฤดูน้ำหลาก เก็บไว้ทางด้านเหนือเขื่อนทำให้เกิดเป็นแหล่งน้ำขนาดต่างๆ เรียกว่า "อ่างเก็บน้ำ" ซึ่งน้ำที่เขื่อนเก็บกักไว้นี้จะระบายออกจากอ่างเก็บน้ำที่ละน้อยๆ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้อีกหลายด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่อการเพาะปลูกพืชของพื้นที่ด้านท้ายเขื่อนในช่วงเวลาที่ฝนไม่ตกหรือในฤดูแล้ง ครั้นเมื่ออย่างเข้าสู่ฤดูฝนปีต่อไป อ่างเก็บน้ำก็จะมีปริมาณว่างสำหรับรองรับน้ำไหลหลากจำนวนมากในระยะฤดูฝนนั้นเข้ามาเก็บไว้ได้ โดยเก็บน้ำที่อาจทำให้เกิดน้ำท่วมหรือน้ำที่จะไปทำความเสียหายให้กับพื้นที่ทางด้านท้ายเขื่อนเก็บสำรองไว้ใช้ให้เป็นประโยชน์ในด้านอื่นต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เขื่อนเก็บกักน้ำที่สร้างกันโดยทั่วไปมีหลายประเภทหลายขนาดแตกต่างกัน โดยเขื่อนเก็บกักน้ำขนาดใหญ่บางแห่งสามารถให้ประโยชน์ได้หลายด้าน เช่น การผลิตไฟฟ้า การชลประทาน การคมนาคมทางน้ำ การเพาะเลี้ยงปลาและกุ้งในอ่างเก็บน้ำ และการบรรเทาน้ำท่วม เป็นต้นซึ่งเราเรียกเขื่อนลักษณะนี้ว่า “เขื่อนอเนกประสงค์”

ในการก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำ เราสามารถสร้างเขื่อนได้ด้วยวัสดุประเภทต่างๆ เช่น คอนกรีตล้วน คอนกรีตเสริมเหล็ก ดินถมบดอัดแน่น และหินถมอัดแน่น เป็นต้น ซึ่งเขื่อนเก็บกักน้ำทุกแห่งที่สร้างขึ้น จะกำหนดหรือเลือกให้เป็นเขื่อนประเภทใดนั้นส่วนใหญ่จะต้องพิจารณาให้เหมาะสมกับสภาพของฐานราก สภาพของภูมิประเทศที่เขื่อนนั้นตั้งอยู่ ตลอดจนชนิดและจำนวนของวัสดุที่จะมีให้ใช้ก่อสร้างได้ โดยเขื่อนจะต้องมีทั้งความมั่นคงแข็งแรงและราคาถูกที่สุด

ปัจจุบันนี้ประเทศไทยได้ก่อสร้างเขื่อนเก็บกักน้ำกระจายอยู่ตามภูมิภาคต่างๆแล้วเป็นจำนวนมากทั้งนี้เพื่อประโยชน์ในด้านการชลประทานเป็นหลัก และเพื่อประโยชน์ต่างๆแบบอเนกประสงค์ โดยที่อ่างเก็บน้ำทุกแห่งเหล่านั้นจะทำหน้าที่เก็บน้ำซึ่งไหลมามากในฤดูฝนไว้ และช่วยบรรเทาการเกิดน้ำท่วมที่อาจทำความเสียหายให้กับพื้นที่เพาะปลูกและชุมชนซึ่งอยู่ทางด้านท้ายเขื่อนได้ด้วย อาทิ

2.3.4.1 เขื่อนเก็บกักน้ำแม่จัดสมบูรณ์ชลตามพระราชดำริและอ่างเก็บน้ำ สร้างปิดกั้นลำน้ำแม่จัด ที่อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 265 ล้านลูกบาศก์เมตรเพื่อประโยชน์ในด้านการชลประทานและการผลิตไฟฟ้าเป็นหลัก สำหรับการบรรเทาน้ำท่วม อ่างเก็บน้ำแห่งนี้สามารถช่วยบรรเทาน้ำท่วมในเขตพื้นที่เพาะปลูกสองฝั่งลำน้ำแม่จัดและแม่น้ำปิงจนถึงตัวเมืองเชียงใหม่ซึ่งเคยเกิดขึ้นเป็นประจำให้หมดไป

2.3.4.2 เขื่อนเก็บกักน้ำภูมิพลและอ่างเก็บน้ำ สร้างปิดกั้นแม่น้ำปิงที่อำเภอสามเงา จังหวัดตาก มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 13,460 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อประโยชน์ในด้านการผลิตไฟฟ้า การชลประทาน การคมนาคมทางน้ำ ฯลฯ สำหรับในด้านการบรรเทาน้ำท่วมที่เคยทำความเสียหายให้กับพื้นที่เพาะปลูกในบริเวณพื้นที่ลุ่มทั้งสองฝั่งของแม่น้ำปิงและแม่น้ำเจ้าพระยาเสมอนั้น อ่างเก็บน้ำของเขื่อนภูมิพลที่มีขนาดใหญ่ช่วยเก็บกักน้ำที่ไหลหลากตอนฤดูฝนตกหนักไว้ไม่ให้ไหลทะลักมาทันทีทันใดจนเกิดน้ำท่วมฉับพลันแล้วทำความเสียหายให้กับพื้นที่เพาะปลูกซึ่งเป็นที่ลุ่มตั้งแต่ก่อน

2.3.4.3 เขื่อนเก็บกักน้ำสิริกิติ์และอ่างเก็บน้ำ สร้างปิดกั้นแม่น้ำน่านที่อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 9,550 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อประโยชน์ในด้านการผลิตไฟฟ้า การชลประทาน การคมนาคมทางน้ำ ฯลฯ สำหรับในด้านการบรรเทาอุทกภัยอ่างเก็บน้ำแห่งนี้สามารถลดอุทกภัยที่เคยเกิดขึ้นทุกปีในบริเวณทุ่งราบสองฝั่งแม่น้ำน่านในเขตหลายจังหวัดได้เกือบทั้งหมด และยังร่วมกับอ่างเก็บน้ำของเขื่อนภูมิพลช่วยบรรเทาอุทกภัยในเขตทุ่งราบแม่น้ำเจ้าพระยาให้ลดน้อยลงด้วย

2.3.4.4 เขื่อนเก็บกักน้ำอุบลรัตน์และอ่างเก็บน้ำ สร้างปิดกั้นลำน้ำพองที่อำเภอน้ำพอง จังหวัดขอนแก่น มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 2,550 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อประโยชน์ในด้านการ

ผลิตไฟฟ้าและการชลประทานเป็นหลักสำหรับการบรรเทาน้ำท่วม อ่างเก็บน้ำแห่งนี้สามารถบรรเทาน้ำท่วมที่เคยเกิดเป็นประจำในบริเวณที่ราบสองฝั่งลำน้ำพองในเขตจังหวัดขอนแก่นให้ลดน้อยลงได้

2.3.4.5 เขื่อนเก็บกักน้ำลำปาวและอ่างเก็บน้ำ สร้างปิดกั้นลำน้ำปาวที่อำเภอเมืองกาฬสินธุ์จังหวัดกาฬสินธุ์ มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 1,340 ล้านลูกบาศก์เมตร เพื่อประโยชน์ในด้านการชลประทานเป็นหลัก ในด้านการบรรเทาน้ำท่วม อ่างเก็บน้ำแห่งนี้สามารถบรรเทาน้ำท่วมที่เคยเกิดเป็นประจำในบริเวณที่ราบสองฝั่งลำน้ำปาวในเขตจังหวัดกาฬสินธุ์ให้ลดน้อยลงได้เช่นกัน

2.3.4.6 เขื่อนเก็บกักน้ำศรีนครินทร์และอ่างเก็บน้ำ สร้างปิดกั้นแม่น้ำแควใหญ่ที่อำเภอศรีสวัสดิ์ จังหวัดกาญจนบุรี มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 17,745 ล้านลูกบาศก์เมตร กับเขื่อนเก็บกักน้ำเขาแหลมและอ่างเก็บน้ำ ซึ่งสร้างปิดกั้นแม่น้ำแควน้อยที่อำเภอทองผาภูมิ จังหวัดกาญจนบุรี มีความจุอ่างเก็บน้ำประมาณ 7,450 ล้านลูกบาศก์เมตร การก่อสร้างโครงการทั้งสองนี้ให้ประโยชน์มากในด้านการผลิตไฟฟ้า การชลประทาน การคมนาคมทางน้ำ ฯลฯ สำหรับในด้านการบรรเทาน้ำท่วมที่เคยทำความเสียหายให้กับพื้นที่เพาะปลูกตามบริเวณพื้นที่ลุ่มสองฝั่งแม่น้ำแม่กลองทุกปีนั้น อ่างเก็บน้ำทั้งสองสามารถเก็บกักน้ำจำนวนมาก ศาลที่ไหลหลากตอนฤดูฝนตกหนักจากแควทั้งสองไว้ได้ น้ำจำนวนมากจึงไม่ไหลเทลงมาทำให้เกิดน้ำท่วมแล้วทำความเสียหายให้กับเขตชุมชนและพื้นที่เพาะปลูก ซึ่งเป็นที่ลุ่มตามสองฝั่งแม่น้ำแม่กลองตั้งแต่ก่อน

#### 2.3.5 การก่อสร้างคันกันน้ำโอบล้อมพื้นที่

เป็นวิธีการป้องกันน้ำท่วมพื้นที่โดยตรงโดยการก่อสร้างคันดินกันน้ำโอบล้อมพื้นที่ทั้งหมดไว้ เช่นการป้องกันน้ำท่วมสถานที่ราชการ โรงงานอุตสาหกรรม และสวนผลไม้ของราษฎร ที่อยู่ในบริเวณซึ่งเกิดน้ำท่วมเป็นประจำ ส่วนน้ำฝนที่ซึ่งอยู่ภายในพื้นที่จะระบายออกไปตามท่อระบายน้ำ หรือโดยการสูบน้ำออกไป ตามความเหมาะสม

#### 2.3.6 การอนุรักษ์พื้นที่ต้นน้ำลำธาร

โดยการใช้ คุแลรักษา และปรับปรุงพื้นที่พุทธรักษาธรรมชาติในบริเวณพื้นที่ต้นน้ำลำธาร ด้วยวิธีการต่างๆ ที่เหมาะสม ประกอบด้วยการอนุรักษ์ป่าไม้ ร่วมกับการอนุรักษ์ดินและน้ำด้วยวิธีการต่างๆ ดังรายละเอียดที่ได้กล่าวไว้แล้วในเรื่องการอนุรักษ์ต้นน้ำลำธาร เพื่อปรับปรุงพื้นที่ต้นน้ำลำธารโดยทั่วไปให้สามารถดูดซับน้ำได้มากขึ้นซึ่งจะช่วยป้องกันมิให้น้ำฝนไหลป่าตามลาดพื้นดินลงสู่ลำธารและลำห้วยต่างๆ อย่างรวดเร็วและมีปริมาณมาก เป็นการบรรเทาปัญหาน้ำท่วมพื้นที่ทำการเกษตรและที่อยู่อาศัยในบริเวณพื้นที่ราบทางตอนล่าง ที่อาจจะเกิดขึ้นอย่างฉับพลันได้

### 2.4 ฤกษ์การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอันเนื่องมาจากพระราชดำริตามแนวทางการบริหารจัดการด้านน้ำท่วมล้น (Flood Management)

มูลนิธิชัยพัฒนา (2541) กล่าวว่า จากสภาพธรรมชาติดั้งเดิมของกรุงเทพมหานครมีลักษณะลุ่มต่ำทำให้มีการระบายน้ำยามเกิดภาวะน้ำท่วมให้ออกจากพื้นที่ที่เป็นไปอย่างล่าช้า คุคลองจำนวนมากมีความลาดเทน้อยอีกทั้งมีจำนวนหลายคลองที่ลำน้ำตื้นเขิน มีวัชพืชปกคลุมกีดขวางทางน้ำไหลทำให้เกิดเป็นสาเหตุในหลายปัจจัยของการเกิดน้ำท่วมขังในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑลเป็นระยะเวลายาวนาน

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวพระราชทานแนวพระราชดำริให้มีระบบการบริหารจัดการด้านน้ำท่วม ในวิธีการที่ตรัสว่า แก้มลิง ซึ่งได้พระราชทานพระราชอรรถาธิบายว่า. ลิง โดยทั่วไปถ้าเราส่งกล้วยให้ ลิงจะรีบปอกแล้วเอาเข้าปากเคี้ยวแล้วเอาไปเก็บไว้ที่แก้มลิงจะเอากลับเข้า ไปไว้ที่กระพุ้งแก้มได้เกือบทั้งหัว โดยเอาไปไว้ที่แก้มก่อนแล้วจึงนำมาเคี้ยวบริโภคน้ำและกินกินเข้าไปภายหลังเปรียบเทียบได้กับเมื่อเกิดน้ำท่วมก็ขุดคลองต่างๆ เพื่อชักน้ำให้มารวมกันแล้วนำมาเก็บไว้เป็นบ่อพักน้ำอันเปรียบได้กับแก้มลิง แล้วจึงระบายน้ำลงสู่ทะเลเมื่อปริมาณน้ำทะเลลดลง

#### 2.4.1 ลักษณะและวิธีการของโครงการแก้มลิง

2.4.1.1 ดำเนินการระบายน้ำออกจากพื้นที่ตอนบนให้ไหลไปตามคลองในแนวเหนือ-ใต้ลงคลอง พักน้ำขนาดใหญ่ที่บริเวณชายทะเล เช่น คลองชายทะเลของฝั่งตะวันออก ซึ่งจะทำหน้าที่เป็นบ่อเก็บน้ำขนาดใหญ่คือแก้มลิงต่อไป

2.4.1.2 เมื่อระดับน้ำทะเลลดต่ำกว่าระดับน้ำในคลอง ก็ทำการระบายน้ำจากคลองดังกล่าวออกทางประตูระบายน้ำ โดยใช้หลักการทฤษฎีแรงโน้มถ่วงของโลก (Gravity Flow) ตามธรรมชาติ

2.4.1.3 สูบน้ำออกจากคลองที่ทำหน้าที่แก้มลิงนี้ ให้ระบายออกในระดับต่ำที่สุดออกสู่ทะเล เพื่อจะได้ทำให้น้ำตอนบนค่อยๆไหลมาเองตลอดเวลาส่งผลให้ปริมาณน้ำท่วมพื้นที่ลัดน้อยลง

2.4.1.4 เมื่อระดับน้ำทะเลสูงกว่าระดับน้ำในลำคลองให้ทำการปิดประตูระบายน้ำเพื่อป้องกันมิให้น้ำย้อนกลับโดยยึดหลักน้ำไหลทางเดียว (One Way Flow)

2.4.2 หลักการ 3 ประเด็น ที่โครงการแก้มลิงจะสามารถมีประสิทธิภาพบรรลุผลสำเร็จตามแนวพระราชดำริ คือ

2.4.2.1 การพิจารณาสถานที่ที่จะทำหน้าที่เป็นบ่อพักและวิธีการชักน้ำท่วมไหลเข้าสู่บ่อพักน้ำ

2.4.2.2 เส้นทางน้ำไหลที่สะดวกต่อการระบายน้ำเข้าสู่แหล่งที่ทำหน้าที่บ่อพักน้ำ

2.4.2.3 การระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำอย่างต่อเนื่องจาก

2.4.3 หลักการข้างต้นการสนองพระราชดำริจึงดำเนินการพิจารณาจากการใช้ลำคลองหนองบึงธรรมชาติ หรือพื้นที่ว่างเปล่านำมาใช้เป็นบ่อพักน้ำแหล่งน้ำที่จะนำน้ำเข้าบ่อพักและ ระบายน้ำออกจากบ่อพักน้ำตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ ซึ่งผลการดำเนินการศึกษาและพิจารณากำหนดรูปแบบของโครงการ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ส่วนคือ

2.4.3.1 โครงการแก้มลิงฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา ทำการรับน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา นับตั้งแต่จังหวัดสระบุรี พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นนทบุรี และกรุงเทพมหานคร มาตามคลองสายต่างๆ โดยใช้คลองชายทะเลที่ตั้งอยู่ริมทะเลด้านจังหวัดสมุทรปราการ ทำหน้าที่เป็นบ่อพักน้ำหรือรับน้ำ และพิจารณาหนองบึงหรือพื้นที่ว่างเปล่าตามความเหมาะสม เป็นบ่อพักน้ำเพิ่มเติมโดยใช้คลองธรรมชาติในแนวเหนือ-ใต้ เช่น คลองพระองค์ไชยณัฐ คลองบางปลา คลองด่าน คลองบางปิ้ง คลองตำหรุ คลองชายทะเลเป็นแหล่งระบายน้ำเข้าและออกจากบ่อพักน้ำ

2.4.3.2 โครงการแก้มลิงในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ทำหน้าที่รับน้ำในพื้นที่ฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่จังหวัดอ่างทอง พระนครศรีอยุธยา ปทุมธานี นครปฐม กรุงเทพมหานคร และสมุทรสาคร ไปคลองมหาชัย-สนามชัยและแม่น้ำท่าจีน เพื่อระบายออกสู่ทะเลด้านจังหวัดสมุทรสาคร

นอกจากสภาพพื้นที่ทั่วไปแถบนั้นยังไม่มีคันกั้นน้ำริมฝั่งเจ้าพระยาและคันกั้น น้ำขนานกับชายทะเลแล้ว คลองต่างๆ ที่มีทางน้ำไหลเชื่อมต่อกับชายทะเลแล้ว คลองต่างๆ ที่มีทางน้ำไหลเชื่อมต่อกับชายทะเลก็ยังไม่มีการควบคุมเพียงพอ ดังนั้นเมื่อน้ำทะเลมีระดับสูงขึ้นจึงหมุนไม่ให้น้ำจืดไหลออกจากทะเลหรือไหลออกทะเลได้ช้ามากก่อให้เกิดภาวะน้ำท่วมรุนแรงหรือท่วมขังนานวัน พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวได้พระราชทานพระราชดำริเพื่อให้การระบายน้ำท่วมออกทะเลเร็วขึ้นด้วยวิธีต่างๆคือ

โครงการแก้มลิงแม่น้ำท่าจีนตอนล่างซึ่งใช้หลักในการควบคุมน้ำในแม่น้ำท่าจีนคือเปิดระบายน้ำจำนวนมากลงสู่อ่าวไทยเมื่อระดับน้ำทะเลต่ำ ปิดกั้นไม่ให้น้ำจากด้านท้ายน้ำไหลรุกเข้าเข้าไปในแม่น้ำเมื่อน้ำทะเลมีระดับสูง ถือเป็นโครงการอเนกประสงค์ที่สำคัญยิ่งในอนาคตด้วย นอกจากช่วยบรรเทาอุทกภัยให้กับพื้นที่บางส่วนของฝั่งตะวันตกของแม่น้ำเจ้าพระยา ตั้งแต่ตอนใต้ทางรถไฟสายใต้มาแล้ว ยังจะช่วยป้องกันการรุกคืบของน้ำเค็มเข้าไปในแม่น้ำท่าจีนช่วงฤดูแล้ง ระหว่างเดือนมกราคม-พฤษภาคม โดยสามารถนำน้ำไปใช้ประโยชน์ในด้านการเกษตร อุตสาหกรรม และอุปโภคบริโภคได้อีกด้วย

พื้นที่ทั้งหมดนี้จะทำหน้าที่รับน้ำและน้ำท่วมขังจากพื้นที่ตอนบนมาเก็บไว้ พร้อมกับระบายลงสู่อ่าวไทยตามจังหวะการขึ้น-ลงของระดับน้ำทะเลโดยอาศัยแรงโน้มถ่วงของโลกและการสูบน้ำที่เหมาะสมและสอดคล้องกัน โดยจะสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในระบายน้ำตามคลองธรรมชาติต่างๆ ในช่วงฤดูฝน และช่วยป้องกัน การรุกคืบของน้ำเค็มมิให้ไหลเข้าไปในแม่น้ำลำคลองและพื้นที่การเกษตร รวมทั้งสามารถเก็บกักน้ำจืดไว้ด้านเหนือประตูระบายน้ำ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ได้อีกด้วย

โครงการแก้มลิงนับเป็นนิมิตหมายอันเป็นสิ่งที่ชาวไทยทั้งหลายได้รอดพ้นจากทุกข์ ภัย ที่นำความเดือดร้อนแสนลำเค็ญมาสู่ชีวิตที่อบอุ่นปลอดภัยซึ่งแนวพระราชดำริ อันเป็นทฤษฎีเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านน้ำท่วมนี้มีพระราชดำริเพิ่มเติม ว่า ...ได้ ดำเนินการในแนวทางที่ถูกต้องแล้ว ขอให้รีบเร่งหาวิธีปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพต่อไปเพราะโครงการแก้มลิงในอนาคตจะสามารถช่วยพื้นที่ได้หลายพื้นที่

### 3. ข้อมูลพื้นที่

จากข้อมูลของสำนักงานเขตมีนบุรี 2542 พบว่าเขตมีนบุรีมีข้อมูลดังนี้

#### 3.1 การปกครองและประชากรเขตมีนบุรี

เขตมีนบุรี เป็น 1 ใน 50 เขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร อยู่ในกลุ่มเขตกรุงเทพมหานครตะวันออก สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีคลองและลำรางไหลผ่านหลายสาย ในอดีตเป็นเรือสวน

ไร่นา บ่อปลา นาบัว และไร่หญ้า แต่ปัจจุบันเริ่มลดน้อยลง เนื่องจากพื้นที่หลายแห่งถูกเปลี่ยนสภาพ เป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่นหมู่บ้าน อาคารพาณิชย์ สถานที่ประกอบการทั้งเล็กและขนาดใหญ่

#### การแบ่งเขตการปกครอง

เขตมีนบุรีแบ่งหน่วยการปกครองย่อยออกเป็น 2 แขวง โดยใช้ถนนร่มเกล้าฟากตะวันออก และคลองแสนแสบฝั่งเหนือเป็นเส้นแบ่ง ได้แก่

- แขวงมีนบุรี (Min Buri) เนื้อที่รวม 28.459 ตารางกิโลเมตร
  - แขวงแสนแสบ(Saen Saep) เนื้อที่รวม 35.186 ตารางกิโลเมตร
- พื้นที่รวมทั้งหมด 63.645 ตารางกิโลเมตร

#### ตารางที่ 1 จำนวนประชากร

จำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎร ณ เดือน มิถุนายน 2552				
	ชาย	หญิง	รวม	
แขวงมีนบุรี	43,074	48,165	91,239	คน
แขวงแสนแสบ	20,012	21,085	41,070	คน
รวมทั้งสิ้น			132,309	คน

ที่อยู่อาศัย ทั้งหมด 48,248 หลังคาเรือน

ที่มา: สำนักงานเขตมีนบุรี(2552)

### 3.2 ที่ตั้งและอาณาเขต

เขตมีนบุรีตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของแม่น้ำเจ้าพระยา (ฝั่งพระนคร) มีอาณาเขตติดต่อกับเขตต่างๆ เรียงตามเข็มนาฬิกา ดังนี้

-ทิศเหนือ ติดต่อกับเขตคลองสามวา มีคลองพระยาสุเรนทร์ 2 (ลำควายตาย) ลำรางคูคต ขอยหทัยราษฎร์ 29 (โชคอนันต์) ถนนหทัยราษฎร์ ลำรางโตะสุข คลองเจ๊ก ลำรางสามวา คลองสามวา ซอยนิมิตใหม่ 5 (เหมือนสวาท) ถนนนิมิตใหม่ ซอยนิมิตใหม่ 8 (วีแสงไทย) คลองบึงลำไผ่ และ คลองแสนแสบ เป็นเส้นแบ่งเขต

-ทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตหนองจอก มีลำหิน ลำต้นไทร และลำนกแขวก เป็นเส้นแบ่งเขต

-ทิศใต้ ติดต่อกับเขตลาดกระบัง มีคลองบึงใหญ่ ลำรางตาทรัพย์ แนวคั่นนาผ่านถนนคุ้มเกล้า คลองตาเสือ ลำรางศาลเจ้า ลำรางคอวัง คลองสองต้นนุ่น และคลองลำนายโส เป็นเส้นแบ่งเขต

-ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตสะพานสูงและเขตคันนายาว มีคลองลาดบัวขาว คลองแสนแสบ และคลองบางชัน เป็นเส้นแบ่งเขต

### 3.3 สภาพภูมิประเทศ

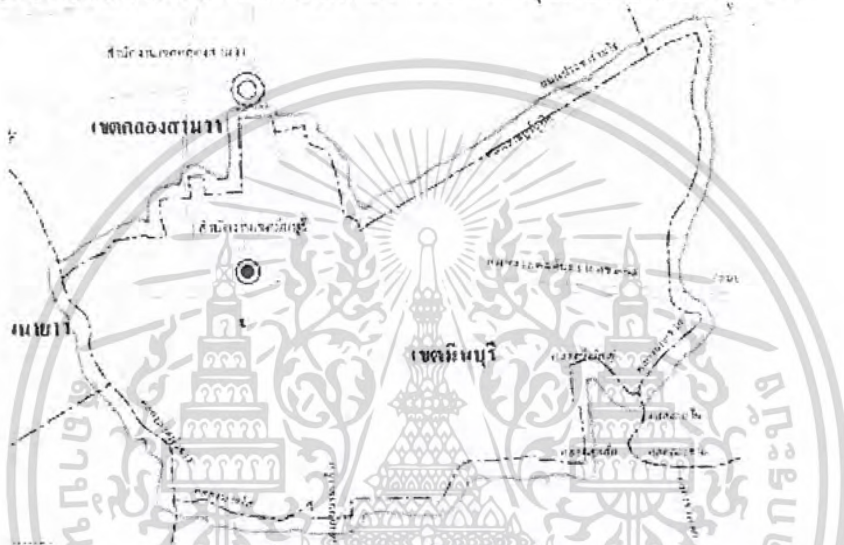
เขตมีนบุรี เป็น 1 ใน 50 เขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร อยู่ในกลุ่มเขตกรุงเทพตะวันออก สภาพภูมิประเทศเป็นที่ราบลุ่ม มีคลองและลำรางไหลผ่านหลายสาย ในอดีตเป็นเรือสวนไร่นา บ่อ

ปลา นาบัว และไร่อัญญา แต่ปัจจุบันเริ่มลดน้อยลง เนื่องจากพื้นที่หลายแห่งถูกเปลี่ยนสภาพเป็นที่อยู่อาศัยหนาแน่น หมู่บ้าน อาคารพาณิชย์ สถานที่ประกอบการทั้งเล็กและขนาดใหญ่

### 3.4 สภาพเศรษฐกิจ

นิคมอุตสาหกรรมบางชั้น

นิคมอุตสาหกรรมบางชั้น มีพื้นที่ทั้งหมดรวม 667 ไร่ ตั้งอยู่ในเขตมีนบุรี และคันทนายาว มีโรงงานประกอบกิจการรวมทั้งสิ้น 91 แห่ง แบ่งเป็น 6 โซน งบประมาณเกือบ 20,000 ล้านบาท



ภาพที่ 1 แสดงแผนที่เขตมีนบุรี  
ที่มา: สำนักงานเขตกรุงเทพมหานคร (2548)

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ภัทรพร (2550) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในเขตเทศบาลเมืองนครนายก พบว่า สาเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดอุทกภัยในพื้นที่ศึกษา คือ ปริมาณฝนที่ตกหนักกันติดต่อกันเป็นเวลา 3 วัน มีปริมาณน้ำฝนรวม 450 มิลลิเมตร ทำให้น้ำท่วมสูง 1.50 เมตร โดยมีปัจจัยเสริมที่ทำให้เกิดอุทกภัยมีความรุนแรงมากขึ้น คือ การสร้างถนนกีดขวางทางน้ำ ลักษณะการตั้งถิ่นฐานของชุมชนที่อยู่ใกล้แม่น้ำ ลักษณะภูมิประเทศ รูปแบบการระบายน้ำและลักษณะดิน พื้นที่อุทกภัยพบอยู่ทั่วไปบริเวณเทศบาลเมืองนครนายก บริเวณที่ราบลุ่มต่ำตามริมแม่น้ำนครนายกและคลองพรหมณีเป็นส่วนมากโดยเฉพาะตำบลพรหมณีและตำบลท่าช้าง ผลกระทบที่เกิดขึ้นได้สร้างความเสียหายในเขตเทศบาลเมืองนครนายกมูลค่า 5.6 ล้านบาท อันได้แก่ ที่พักอาศัย พื้นที่เกษตรกรรม ระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการ รวมทั้งผลกระทบต่อสุขภาพและด้านจิตใจ

ผลการศึกษาทำให้ได้แนวทางและข้อเสนอแนะในการป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในเขตเทศบาลเมืองนครนายก การป้องกันน้ำท่วมโดยใช้โครงสร้าง ได้แก่ การปรับปรุงระบบระบายน้ำ การขยายปรับปรุงทางน้ำที่ไหลอยู่ให้กว้างออก การขุดลอกคูคลอง ร่องน้ำ การสร้างอ่างเก็บน้ำขึ้นในเขตใกล้แม่น้ำ การก่อสร้างและปรับปรุงประตูน้ำตามจุดทิ้งน้ำจากท่อระบายน้ำลงสู่แม่น้ำสายหลัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การก่อสร้างเขื่อนริมตลิ่งแม่น้ำหรือลำคลอง การติดตั้งเครื่องสูบน้ำและการกำหนดช่องทางผันน้ำ ส่วน การป้องกันน้ำท่วมที่ไม่ใช่โครงสร้าง ได้แก่ การปรับปรุงระบบพยากรณ์ การเตือนภัยล่วงหน้า การ ฝึกซ้อมการอพยพเพื่อเตรียมรับสถานการณ์อุทกภัยที่จะเกิดขึ้นรวมทั้งควมมีจุดหรือสถานที่ให้ความ ช่วยเหลือเพิ่มมากขึ้นและจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือในการให้ความช่วยเหลือให้มีจำนวนเพียงพอ และมี การวางแผนการใช้ประโยชน์ที่ดินในอนาคตให้เหมาะสมสำหรับรองรับการพัฒนาเมือง เพื่อลดปัญหา ความเสียหายจากอุทกภัยให้เกิดขึ้นน้อยที่สุด

ชูเกียรติ และคณะ (2550-2551) ได้ศึกษาโครงการนำร่องการบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่ การเกษตรเป็นพื้นที่รับน้ำนองเพื่อการบรรเทา อุทกภัยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ของพื้นที่ลุ่มน้ำ เจ้าพระยาตามแนวพระราชดำริ "แก้มลิงพื้นที่บางบาล" จากผลการศึกษาวิเคราะห์แผนรวมการ บริหารจัดการน้ำท่วมในโครงการจัดทำรอบและประสานการบริหารจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำ ในลุ่มน้ำเจ้าพระยาโดยสำนักงานทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ (พ.ศ.2543)และโครงการหา ความสัมพันธ์ของระดับน้ำและปริมาณน้ำปากแม่น้ำเจ้าพระยา อันเนื่องมาจากพระราชดำริ(พ.ศ. 2547) ชี้ให้เห็นว่า หากยังคงมีการพัฒนาพื้นที่พักอาศัย อุตสาหกรรม พาณิชยกรรมในพื้นที่ เกษตรกรรมชนบทบริเวณพื้นที่จังหวัดนนทบุรีและปทุมธานีฝั่งตะวันตก พื้นที่จังหวัดอยุธยา อ่างทอง และลพบุรี ซึ่งเป็นพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่ และเคยเป็นพื้นที่น้ำท่วมถึงของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา ตอนล่างโดยขาดมาตรการแนะแนว ติดตาม และควบคุมการพัฒนาใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างจริงจัง ดังเช่นที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน ถ้าเกิดเหตุการณ์น้ำท่วมขนาดใหญ่ เช่นปี พ.ศ.2538 พ.ศ.2545 และ พ.ศ. 2549 อีกครั้งในอนาคต จะไม่สามารถกระจายยอดน้ำหลากเข้าไปเก็บกักชั่วคราวในพื้นที่เกษตรกรรม ของแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่างได้อย่างมีประสิทธิภาพในช่วงเวลาจำกัด ทำให้น้ำหลากไหลลงสู่พื้นที่ลุ่ม น้ำตอนล่างอย่างรวดเร็ว และไหลล้นคันป้องกันน้ำท่วมของระบบพื้นที่ที่ปิดล้อมชุมชนปัจจุบันของ พื้นที่ชุมชนต่าง ๆ ที่ตั้งเรียงรายอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยารวมทั้งพื้นที่กรุงเทพมหานครและ ปริมณฑล ก่อให้เกิดความเสียหายทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินเป็นมูลค่ามหาศาลพร้อมทั้งได้เสนอแนะ ยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมแบบบูรณาการอย่างยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาทั้งระบบโดยใช้ โครงการต่างๆ ทั้งที่เป็นมาตรการใช้สิ่งก่อสร้างและไม่ใช้สิ่งก่อสร้างควบคู่กันไป

ดังนั้นเพื่อเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมให้มีการนำยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมแบบ บูรณาการและยั่งยืนในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตามแนวพระราชดำริไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง คณะกรรมการพิเศษเพื่อประสานงานโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริไปสู่การปฏิบัติอย่างแท้จริง คณะกรรมการประสานการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในลุ่มน้ำเจ้าพระยาตามแนว พระราชดำริ เพื่อประสานความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในการดำเนินโครงการ ตลอดจนวางแผนการศึกษาป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในบริเวณพื้นที่ดังกล่าวให้สอดคล้องและ เป็นไปในทิศทางเดียวกันโดยมีแนวพระราชดำริเป็นแกนหลักในการดำเนินงานให้สามารถป้องกันและ บรรเทาปัญหาน้ำท่วมอันอาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นรูปธรรม ซึ่งจะนำไปสู่การศึกษา ความเป็นไปได้รวมทั้งการกำหนดแนวความคิดและแนวทางในการบริหารจัดการและพัฒนาเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพในการบรรเทาอุทกภัยขนาดกลางและขนาดใหญ่ในพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยา โดยเฉพาะพื้นที่ ชุมชนขนาดใหญ่ที่ตั้งเรียงรายอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยาและพื้นที่บริเวณกรุงเทพและปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โดยในขั้นต้นได้เลือกแนวทางการเก็บกักน้ำยอดน้ำหลากขนาดกลางและขนาดใหญ่ไว้ในพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่ของกลุ่มน้ำเจ้าพระยา และควบคุมอัตราการไหลในแม่น้ำเจ้าพระยาบริเวณด้านท้ายน้ำของอำเภอบางไทรไม่ให้เกิน 3,000 มิลลิเมตร/วินาที พร้อมทั้งการกำหนดมาตรการต่างๆ เพื่อรองรับการนำพื้นที่ที่กำหนดมาเป็นพื้นที่รับน้ำนอง และได้กำหนดให้จัดทำงานวิจัยและพัฒนาโครงการ โดยการคัดเลือกพื้นที่บางบาล เป็นพื้นที่โครงการนำร่อง เพื่อศึกษาการนำพื้นที่เกษตรกรรมขนาดใหญ่ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างแท้จริง

รายงานการวิจัยระบบเตือนภัยและการมีส่วนร่วมของชุมชนเครือข่ายลุ่มน้ำน่านตอนบน เพื่อการป้องกันอุทกภัยและแผ่นดินถล่ม (สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ 2551) การดำเนินการวิจัยโดยใช้อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน เป็นพื้นที่นำร่องทำการรวบรวมข้อมูลเบื้องต้น เหตุการณ์ที่ผ่านมาในอดีตและข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ วางแผนสำรวจพื้นที่ เก็บข้อมูลดิบ และทำแบบสอบถาม จากข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์ลักษณะทางภูมิประเทศ อุทยานวิทยา ธรณีวิทยา อุทกวิทยา พื้นที่ศึกษามีสภาพเป็นพื้นที่ราบเชิงเขาและภูเขา มีความสูงเฉลี่ย 600-1,200 เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง ครอบคลุมพื้นที่ประมาณร้อยละ 70 จากข้อมูลสถานีวัดน้ำท่า แม่น้ำน่านที่บ้านหม่อนได้ปริมาณน้ำหลากสูงสุดรายปีเฉลี่ยเท่ากับ 414.65 ลบ.ม./วินาที ผลการศึกษาปริมาณฝนในพื้นที่ พบว่า มีปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย 1,600-2,000 มม. มีการกระจายเชิงปริมาณและพื้นที่มากที่สุดในช่วงต้นฤดูฝนจากมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และฤดูมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ การวิเคราะห์สมการความสัมพันธ์ค่าบัยอนพินิจของฝน นำมาประเมินลักษณะฝนและความเสี่ยงในการเกิดภัยพิบัติได้พบว่าประเมินฝนตกหนักได้ดี ผลจากการทำแผนที่เสี่ยงภัยดินถล่ม พบว่ามีพื้นที่เสี่ยงภัยระดับสูง 5.24 ตารางกิโลเมตร ระดับปานกลาง 196.84 ตารางกิโลเมตรและระดับต่ำ และระดับต่ำ 95 ตารางกิโลเมตร โดยมีหมู่บ้านเสี่ยงภัยระดับสูง 1 หมู่บ้าน ระดับปานกลาง 13 หมู่บ้าน และระดับต่ำ 45 หมู่บ้าน และพบว่ามีพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมฉับพลัน 3 พื้นที่ คือ บริเวณจุดบรรจบของแม่น้ำน่านและห้วยน้ำเปือ พื้นที่ห้วยน้ำเปือบริเวณหมู่บ้านหัวน้ำ และสุดท้ายลำน้ำคอนบริเวณหมู่บ้านพญาแก้ว ระดับเสี่ยงภัยสูงสุดของแต่ละพื้นที่มีค่าปริมาณน้ำหลากสูงสุดมากกว่า 1,200 150 และ 50 ลบ.ม./วินาที และค่าดัชนีความชุ่มชื้นในดินมากกว่า 162 มม. ในการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อให้ชุมชนเป็นศูนย์กลางในการป้องกันอุทกภัยและดินถล่ม ได้ยึดหลักแนวคิดตามปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ก่อให้เกิดแนวคิดหลักในการดำเนินการโครงการวิจัยคือ ทำให้ชุมชนในพื้นที่เสี่ยงภัยพึ่งตนเองได้ภายใต้ศักยภาพที่ชุมชนมีอยู่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### อุปกรณ์และวิธีการศึกษา

การศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 เป็นการวิจัยเชิงปริมาณโดยการเก็บรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องและการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิธีการดำเนินการวิจัยซึ่งประกอบด้วยขั้นตอนดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. ประชากร

ประชากร หมายถึง ประชากรในแขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ทั้งหมด 91,239 คน

#### 2. กลุ่มตัวอย่าง

การเก็บข้อมูลจะเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จากประชาชนที่อยู่บริเวณแขวงมินบุรี เขตมินบุรี กรุงเทพมหานคร โดยจะใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane โดยมีสูตรคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ e คือ ความคาดเคลื่อนของการเลือกตัวอย่าง (0.05)

N คือ ขนาดของประชากร

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$n = \frac{91,239}{1 + 91,239(0.05)^2}$$

$$n = \frac{91,239}{229.097}$$

$$n = 398$$

จากสูตรสามารถคำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 398 คน จากประชากร 91,239

#### 3. เครื่องมือและวิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยสร้างแบบสอบถามขึ้นจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อมูลที่ใช้ในแบบสอบถามแบ่งเป็น 5 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การรับรู้ข่าวสาร

ตอนที่ 3 การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาเหตุมหาอุทกภัย

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

การสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างแบบสอบถามที่ประชากรสามารถเข้าใจได้ง่าย
3. นำแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาปัญหาพิเศษและผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความถูกต้อง โดยผู้ทรงคุณวุฒิได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมเกียรติ สีสนอง และ ผู้ช่วยศาสตราจารย์กรรณ จินดาประเสริฐ
4. นำแบบสอบถามไปแก้ไขปรับปรุงแล้วมาทำสำเนา จำนวน 398 ชุด

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ การหาค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อพรรณนาลักษณะโดยทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

คะแนนค่าเฉลี่ยใช้มาตราวัดไลเคิร์ต (Likert Scale) (สุวิมล, 2546) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

เห็นด้วยน้อยที่สุด = 1

เห็นด้วยน้อย = 2

เห็นด้วยปานกลาง = 3

เห็นด้วยมาก = 4

เห็นด้วยมากที่สุด = 5

เมื่อได้ค่าความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่เขตมีนบุรี แขวงมีนบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร แล้วนำมาหาค่าเฉลี่ย จากนั้นนำมาแบ่งกลุ่ม คำนวณจากสูตรการหาอันตรภาคชั้น (สุวิมล, 2546) ดังนี้

$$\begin{aligned}
 \text{อันตรายภาคชั้น} &= \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

จากหลักเกณฑ์ดังกล่าว ได้เกณฑ์การแบ่งกลุ่มความคิดเห็นดังนี้

- คะแนน 1.00-1.80 คือ ระดับเห็นด้วยน้อยที่สุด
- คะแนน 1.81-2.60 คือ ระดับเห็นด้วยน้อย
- คะแนน 2.61-3.40 คือ ระดับเห็นด้วยปานกลาง
- คะแนน 3.41-4.20 คือ ระดับเห็นด้วยมาก
- คะแนน 4.21-5.00 คือ ระดับเห็นด้วยมากที่สุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ผลและวิจารณ์ผลการศึกษา

### ผลการศึกษา

ผลการศึกษาเรื่อง ความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 ซึ่งได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การรับรู้ข่าวสาร

ตอนที่ 3 การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาเหตุมหาอุทกภัย

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะ

#### ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถามขอประชาชนในพื้นที่แขวงมีนบุรี เขตมีนบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ประกอบด้วยส่วนต่างๆ ดังนี้ เพศ อายุ อาชีพ ลักษณะที่อยู่อาศัย ที่พักอาศัยเคยถูกน้ำท่วมหรือไม่ และรายได้ต่อเดือน (ตารางที่ 2) ดังนี้

##### เพศ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 50.50 และเป็นเพศชายร้อยละ 49.50

##### อายุ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปีร้อยละ 27.64 รองลงมาคือ 31-40 ปีร้อยละ 21.86 ถัดมาคือต่ำกว่า 20 ปีร้อยละ 19.10 ตามลำดับ

##### อาชีพ

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 33.92 รองลงมาคือ รับจ้างทั่วไป ร้อยละ 27.14 และ นักเรียน/นักศึกษา ร้อยละ 20.10 ตามลำดับ

##### ลักษณะที่อยู่อาศัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านมากกว่า 1 ชั้น ร้อยละ 40.95 รองลงมา คือ บ้านชั้นเดียว ร้อยละ 20.60 และ หอพัก ร้อยละ 16.08 ตามลำดับ

##### ที่พักอาศัยเคยประสบภัยน้ำท่วม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยประสบภัยน้ำท่วม แต่น้ำไม่เข้าอาคาร ร้อยละ 56.03 รองลงมาคือ ไม่เคยประสบภัยน้ำท่วม ร้อยละ 27.14 และเคยประสบภัยน้ำท่วม และน้ำเข้าอาคาร ร้อยละ 16.83 ตามลำดับ

##### รายได้ต่อเดือน

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้ต่อเดือน 5,000-10,000 ร้อยละ 40.20 รองลงมาคือ 10,001-15,000 ร้อยละ 26.13 และ ต่ำกว่า 5,000 ร้อยละ 16.08 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
1. เพศ	N=398	
ชาย	197	49.50
หญิง	201	50.50
2. อายุ	N=398	
ต่ำกว่า 20 ปี	76	19.10
20-30 ปี	110	27.64
31-40 ปี	87	21.86
41-50 ปี	68	17.09
มากกว่า 50 ปี	57	14.32
3. อาชีพ	N=398	
ธุรกิจส่วนตัว	135	33.92
รับราชการ	47	11.81
นักเรียน/นักศึกษา	80	20.10
รับจ้างทั่วไป	108	27.14
อื่นๆ (พนักงานบริษัท)	28	7.04
4. ลักษณะที่อยู่อาศัย	N=398	
บ้านชั้นเดียว	82	20.60
บ้านมากกว่า 1 ชั้น	163	40.95
คอนโดมิเนียม	31	7.79
หอพัก	64	16.08
อาคารพาณิชย์	28	14.57
5. ที่พักอาศัยเคยประสบภัย	N=398	
ไม่เคย	108	27.14
เคย แต่น้ำไม่เข้าตัวอาคาร	223	56.03
เคย และน้ำเข้าตัวอาคาร	67	16.83

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>6. รายได้ต่อเดือน</b>		
น้อยกว่า 5,000	64	16.08
5,000-10,000	160	40.20
10,001-15,000	104	26.13
15,001-20,000	26	6.53
มากกว่า 20,000	44	11.06

**ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร**

2.1 จากการศึกษาแหล่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 3 ดังนี้

แหล่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จากโทรทัศน์ร้อยละ 28.90 รองลงมาคือ สื่อสิ่งพิมพ์ร้อยละ 16.38 และการบอกกล่าวของเพื่อนบ้าน และระบบเครือข่าย Internet ร้อยละ 9.84 ตามลำดับ

2.2 จากการศึกษาระดับในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาอุทกภัยอยู่ในระดับมากร้อยละ 52.10 รองลงมาคือ ระดับปานกลางร้อยละ 32.41 และ ระดับมากที่สุดร้อยละ 10.30 ตามลำดับ

2.3 จากการศึกษาช่วงเวลาในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารในช่วงเช้าร้อยละ 63.57 รองลงมาคือช่วงเย็นร้อยละ 19.60 และช่วงดึก 11.80 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>1.รับรู้ข้อมูลอุทกภัย</b>	<b>N=1270</b>	
จากแหล่งใด		
โทรทัศน์	367	28.90
วิทยุ	110	8.66
สื่อสิ่งพิมพ์	208	16.38
SMS	80	6.30
เพื่อนบ้าน	125	9.84
ศปภ.	102	8.03
ประชาสัมพันธ์	97	7.64
Internet	125	9.84
การสื่อสารโดยตรง	52	4.09
อื่นๆ	4	0.31
<b>2. ความถี่ของการรับรู้ข้อมูล</b>	<b>N=398</b>	
น้อย	21	5.28
ปานกลาง	129	32.41
มาก	207	52.01
มากที่สุด	41	10.30
<b>3. ช่วงเวลาที่รับรู้ข้อมูล</b>	<b>N=398</b>	
เช้า	253	63.57
เที่ยง	20	5.03
เย็น	78	19.60
ดึก	47	11.80

### ตอนที่ 3 การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

3.1 จากการศึกษาในระดับน้ำที่ท่วมบริเวณที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4 ดังนี้

ระดับน้ำที่ท่วมบริเวณที่อยู่อาศัยของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในระดับ 30-60 เซนติเมตร ร้อยละ 55.28 รองลงมาคือ ระดับต่ำกว่า 30 เซนติเมตร ร้อยละ 21.86 และระดับ 60-90 เซนติเมตร ร้อยละ 12.30 ตามลำดับ

3.2 จากการศึกษาปัญหาที่กลุ่มตัวอย่างประสบมาพร้อมกับมหาอุทกภัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประสบปัญหาขयर้อยละ 63.07 รองลงมาคือขยง ร้อยละ 26.63 และสัตว์มีพิษร้อยละ 7.54 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 จากการศึกษาปัญหาในด้านต่างๆที่ครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างประสบมากที่สุดระหว่างเกิดมหาอุทกภัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประสบปัญหาด้านเศรษฐกิจและการเงิน ร้อยละ 53.77 รองลงมาคือ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ร้อยละ 27.64 และปัญหาด้านสุขภาพกายและใจ ร้อยละ 15.83 ตามลำดับ

3.4 จากการศึกษาาระดับปัญหาในการดำรงชีวิตของกลุ่มตัวอย่างระหว่างเกิดมหาอุทกภัย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประสบปัญหาในการดำรงชีวิตระหว่างเกิดมหาอุทกภัยในระดับปานกลางร้อยละ 41.71 รองลงมาคือ ระดับมากร้อยละ 33.92 และระดับมากที่สุดร้อยละ 21.36 ตามลำดับ

3.5 จากการศึกษาความเดือดร้อนทางสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับความเดือดร้อนทางสุขภาพ ดังนี้ โรคผิวหนังร้อยละ 39.23 รองลงมาคือ โรคทางเดินหายใจ(ไข้หวัด,ปอดบวม) ร้อยละ 14.29 และโรคทางเดินอาหารร้อยละ 7.25 ตามลำดับ

3.6 จากการศึกษาสิ่งที่กลุ่มตัวอย่างต้องการมากที่สุดระหว่างประสบภัยน้ำท่วม

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ต้องการถุงยังชีพและน้ำ ร้อยละ 38.94 รองลงมาคือ เงินเพื่อหาซื้อของ ร้อยละ 24.87 และความช่วยเหลือด้านการเดินทางร้อยละ 16.58 ตามลำดับ

3.7 จากการศึกษามาตรการ วิธีการ และเครื่องมือการป้องกันและลดความเสี่ยงจากมหาอุทกภัยของท้องถิ่นที่กลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกตอบว่าท้องถิ่นมีการเฝ้าระวังและประกาศเตือนภัยน้ำท่วม ร้อยละ 22.98 รองลงมาคือ เตรียมเสบียงอาหารและเครื่องดื่มร้อยละ 14.01 และเตรียมเครื่องปั้มน้ำร้อยละ 11.55 ตามลำดับ

3.8 จากการศึกษาการเตรียมตัวป้องกันความเสียหายจากมหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีน้ำดื่มเตรียมไว้อย่างน้อย 5 ลิตร ร้อยละ 17.57 รองลงมาคือ มีอาหารแห้งเก็บไว้ในปริมาณเพียงพอสำหรับสองวันขึ้นไปร้อยละ 17.40 และเตรียมไฟฉายและถ่านไฟฉายพร้อมใช้งานร้อยละ 13.44 ตามลำดับ

3.9 จากการศึกษาวิธีการป้องกันยานพาหนะจากมหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษามีดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นำยานพาหนะไปจอดไว้ในพื้นที่สูงใกล้ที่อยู่อาศัยร้อยละ 51.51 รองลงมาคือ ไม่ได้ป้องกันร้อยละ 22.86 และนำยานพาหนะไปจอดในสถานที่ให้บริการจอดรถช่วงน้ำท่วมร้อยละ 14.07 ตามลำดับ

3.10 จากการศึกษาข้อคิดที่ได้รับจากสถานการณ์มหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือกตอบว่าหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการเตรียมความพร้อมที่รวดเร็ว และทันสถานการณ์ เช่น การเตือนภัย ร้อยละ 38.94 รองลงมาคือ ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนต้องอดทน มีสติ/มีจิตใจเข้มแข็งจนกว่าสถานการณ์น้ำจะคลี่คลายร้อยละ 25.63 และการได้รับน้ำใจ ความช่วยเหลือต่างๆจากคนไทยด้วยกันร้อยละ 22.36 ตามลำดับ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>1. ระดับน้ำที่ท่วม</b>	N=398	
ต่ำกว่า 30 เซนติเมตร	87	21.86
30-60 เซนติเมตร	220	55.28
60-90 เซนติเมตร	49	12.30
90-120 เซนติเมตร	37	9.30
สูงกว่า 120 เซนติเมตร	5	1.26
<b>2. ปัญหาที่มาพร้อมกับอุทกภัย</b>	N=398	
ขยะ	251	63.07
ยุบ	106	26.63
สัตว์มีพิษ	30	7.54
อื่นๆ	11	2.76
<b>3. ปัญหาที่ครัวเรือนประสบ</b>	N=398	
ด้านเศรษฐกิจและการเงิน	214	53.77
ด้านสุขภาพกายและใจ	63	15.83
ด้านสิ่งแวดล้อม	110	27.64
ด้านความปลอดภัย	11	2.76
<b>4. ปัญหาในการดำรงชีวิต</b>	N=398	
เล็กน้อย	12	3.01
ปานกลาง	166	41.71
มาก	135	33.92
มากที่สุด	85	21.36
<b>5. ความเดือดร้อนด้านสุขภาพ</b>	N=469	
ได้รับ		
โรคตาแดง	23	4.90
โรคทางเดินหายใจ	67	14.29
โรคผิวหนัง	184	39.23
โรคทางเดินอาหาร	34	7.25
อื่นๆ	5	1.07
ไม่ได้รับ	156	33.26

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>6. สิ่งที่ต้องการช่วงน้ำท่วม</b>	<b>N=398</b>	
ถุงยังชีพ+น้ำ	155	38.94
ยารักษาโรค	4	1.01
เงินเพื่อหาซื้อของเอง	99	24.87
ช่วยเหลือด้านการเดินทาง	66	16.58
ช่วยเหลือการปรับปรุงบ้าน	16	4.02
ช่วยเหลือการประกอบอาชีพ	33	8.29
ไม่ต้องการ	25	6.28
<b>7. ท้องถิ่นมีมาตรการป้องกัน</b>	<b>N=892</b>	
เผื่อระวัง ประกาศเตือนภัย	205	22.98
เตรียมเครื่องปั้มน้ำ	103	11.55
เตรียมเสบียงอาหาร น้ำ	125	14.01
ยกคันกันน้ำ	65	7.29
ขุดลอกคูคลอง	69	7.74
อพยพผู้ประสบภัย	71	7.96
จัดการสิ่งกีดขวางทางน้ำ	73	8.18
อำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิต	63	7.06
ของผู้ประสบภัย		
ดูแลระบบระบายน้ำ	44	4.93
ไม่มี	64	7.17
ไม่ทราบ	10	1.12
<b>8. การป้องกันความเสียหาย</b>	<b>N=1161</b>	
ไม่ได้เตรียม	94	8.10
เตรียมเตาแก๊สพกพา	44	3.79
น้ำดื่ม อย่างน้อย 5 ลิตร	204	17.57
กระสอบทราย	133	11.46
อุปกรณ์สื่อสาร	113	9.73
เครื่องนุ่งห่ม	60	5.17
ยา อุปกรณ์ปฐมพยาบาล	155	13.35
อาหารแห้ง	202	17.40
ไฟฉายและถ่านไฟฉาย	156	13.44

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## ตารางที่ 4 (ต่อ)

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>9.วิธีป้องกันยานพาหนะ</b>	N=398	
จอดไว้พื้นที่สูงใกล้ที่อาศัย	205	51.51
จอดในสถานที่ให้บริการ	56	14.07
สร้างฐานรองให้สูงกว่าพื้น	46	11.56
ไม่ได้ป้องกัน	91	22.86
<b>10.ข้อคิดที่ได้จากมหาอุทกภัย</b>	N=398	
หน่วยงานต้องเตรียมพร้อม	155	38.94
ผู้ประสบภัยต้องอดทน มีสติ	102	25.63
ได้รับน้ำใจจากคนไทย	89	22.36
ให้ความสำคัญสิ่งแวดล้อม	4	11.81
อื่นๆ	5	1.26

**ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย**

4.1 จากการศึกษาความคิดเห็นต่อสาเหตุการเกิดมหาอุทกภัยของกลุ่มตัวอย่าง ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 5 และ 6 ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยต่อสาเหตุการตัดไม้ทำลายป่ามากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.30 รองลงมาคือ สิ่งก่อสร้างปิดทวงน้ำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 และท่อระบายน้ำมีสิ่งอุดตัน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 ตามลำดับ

4.2 จากการศึกษาความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อสถานการณ์มหาอุทกภัย ผลการศึกษามีดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเจ้าหน้าที่ สิ่งของช่วยเหลือโดยเร็วและทั่วถึงทุกพื้นที่ร้อยละ 47.24 รองลงมาคือ ปริมาณน้ำในปีนี้มีมาก มาเร็ว ตั้งรับไม่ทันร้อยละ 23.87 และน้ำท่วมครั้งนี้ส่งผลให้บ้านเรือน ที่นา ผลผลิตการเกษตรได้รับความเสียหายอย่างหนักร้อยละ 14.82 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง (N=398)		
	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
<b>1. สาเหตุการเกิดมหาอุทกภัย</b>			
ปริมาณของน้ำฝน	3.75	0.97	มาก
ตัดไม้ทำลายป่า	4.30	0.87	มากที่สุด
การสร้างเขื่อน	3.17	0.92	ปานกลาง
สิ่งก่อสร้างปิดทางน้ำ	4.23	0.93	มากที่สุด
ท่อระบายน้ำมีสิ่งอุดตัน	4.16	0.92	มาก
น้ำทะเลหนุน	3.15	0.90	มาก
การระบายน้ำจากเขื่อน	3.97	0.97	มาก
แผ่นดินทรุด	3.20	1.05	ปานกลาง
สภาพการระบายน้ำตาม	4.02	0.91	มาก
ธรรมชาติถูกทำลาย			
สภาพภูมิประเทศของกทม.	3.88	0.94	มาก
อื่นๆ	0	0	

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
<b>2. ความคิดเห็นต่อมหาอุทกภัย</b>	N=398	
อยากให้หน่วยงานช่วยเหลือโดยเร็ว	188	47.24
ปริมาณน้ำมามากมาเร็ว	95	23.87
น้ำท่วมส่งผลให้บ้านเรือนที่นาเสียหาย	59	14.82
ต้องพึ่งข่าวสารอย่าง ต่อเนื่อง	50	12.56
อื่นๆ	6	1.51

### ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับข้อเสนอแนะการป้องกันน้ำท่วม ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 7 ดังนี้

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เสนอแนะว่าให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและประสานงานเกี่ยวกับน้ำร้อยละ 10.42 รองลงมาคือ มีการกำหนดผังเมืองแต่ละจังหวัด ไม่ให้สร้างสิ่งก่อสร้างที่กั้นทางน้ำไหล

ร้อยละ 9.21 และจัดหาพื้นที่รองรับน้ำเพื่อทำโครงการแก้มลิงและไม่ให้มีการรुकล้าเป็นที่อยู่อาศัย ร้อยละ 8.47 ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

ข้อมูล	จำนวนตัวอย่าง	ร้อยละ
ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม	N=2160	
สร้างเขื่อน,สร้างฝายกันน้ำ	163	7.55
มีหน่วยงานรับผิดชอบ	225	10.42
ควรมีการเตือนภัยในท้องถิ่น	173	8.01
สร้างประตูระบายน้ำ	160	7.41
กำหนดผังเมือง	199	9.21
ย้าย หาที่อยู่ใหม่	52	2.41
หาพื้นที่รองรับน้ำ	183	8.47
การจัดการใช้ที่ดิน	67	3.10
การเวนคืนที่ดิน	146	6.76
ให้ความรู้และข้อมูลทุกภัย	149	6.90
มาตรการประกันภัยน้ำท่วม	151	6.99
เก็บกัก ควบคุมปริมาณน้ำ	126	5.83
ติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำ	102	4.72
จัดทำแผนเผชิญน้ำท่วม	121	5.60
จัดให้มีคลังเครื่องมือแก้ไขปัญหาน้ำท่วม	142	6.57
อื่นๆ	1	0.05

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิจารณ์ผลการศึกษา

จากการศึกษาข้อมูลส่วนตัวของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานครที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 สามารถวิจารณ์ประเด็นต่างๆได้ดังนี้

#### 1. การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษาพบว่า ประชาชนส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวกับมหาอุทกภัยจากทางสื่อโทรทัศน์ (ร้อยละ 92.21) ซึ่งมีเป็นจำนวนมากที่สุด เพราะทุกครอบครัวจะมีโทรทัศน์เป็นสื่อกลางในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ และสื่อทางโทรทัศน์นับว่าเป็นสื่อที่ใกล้ตัวเรามากที่สุดอาจจะมีเกือบทุกครอบครัว ซึ่งวันหนึ่งทุกครอบครัวจะต้องบริโภคข้อมูลจากสื่อนี้มากจึงน่าจะมีอิทธิพลต่อสังคมมาก และช่วงเวลาที่ได้รับข้อมูลข่าวสารคือ ช่วงเช้า (ร้อยละ 63.57) สอดคล้องกับแนวความคิดของอัญญ์ (2538) ที่กล่าวว่า ช่วงเช้าเป็นช่วงเวลา que ประชาชนบางกลุ่มจะอยู่บ้าน บางกลุ่มจะเดินทางไปทำงานแล้ว บางกลุ่มก็กลุ่มจะเริ่มดำเนินกิจกรรมของตนในชีวิตประจำวันจึงสามารถรับข้อมูลข่าวสารได้มาก และทางสถานีโทรทัศน์ก็มีกลยุทธ์ในการจัดรายการช่วงเวลาก่อนเช้าที่ดีจึงมีผู้ชมเป็นจำนวนมาก

#### 2. การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

จากผลการศึกษาระดับน้ำที่ท่วมบริเวณที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี พบว่า ส่วนใหญ่ระดับน้ำอยู่ในระดับ 30-60 เซนติเมตร (ร้อยละ 55.28) ปัญหาที่ประชาชนส่วนใหญ่ประสบในระหว่างเกิดมหาอุทกภัยมากที่สุดคือ ปัญหาขยะ (ร้อยละ 63.07) สอดคล้องกับหนังสือพิมพ์ กรุงเทพธุรกิจ (2554) ที่กล่าวว่าจากที่สำรวจพื้นที่ประสบพิบัติทางมหาอุทกภัยแล้วพบปัญหาของขยะเป็นจำนวนมาก จึงแนะนำให้ประชาชนเก็บขยะใส่ถุง ตัดมัดปากและแขวนไว้บนรั้วบ้าน หรือที่สูงเหนือน้ำ เพราะขยะเหล่านี้จะส่งผลให้น้ำเสียเร็วขึ้น และส่งกลิ่นเหม็นกระทบต่อสุขภาพอนามัย และระดับปัญหาในการดำรงชีวิตระหว่างเกิดมหาอุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.71) ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับความเดือนร้อนทางด้านสุขภาพ (โรคผิวหนัง) (ร้อยละ 46.23) ตรงกับคำกล่าวของแพทย์หญิงวลัยอร ปรัชญพฤทธิ (2550) กล่าวว่าเมื่อเกิดน้ำท่วม แหล่งน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภคจะปนเปื้อนกระแสน้ำจะพาสิ่งสกปรกเชื้อโรค ของเสีย หรือ สารเคมีกระจายเป็นวงกว้าง น้ำท่วมทำให้สภาพสิ่งแวดล้อมเปลี่ยนแปลงทำให้สัตว์ แมลง ไม่มีที่อยู่อาศัยออกจากถิ่นที่อยู่เพ่นพ่านทั่วไป ในขณะที่สภาพน้ำท่วมทำให้พาหะนำโรคต่าง ๆ เจริญเติบโตได้ดี ทำให้เกิดโรคผิวหนังซึ่งเกิดได้จากการสัมผัสกับสารเคมีสิ่งสกปรก หรือ ดินเชื้อที่ผิวหนังไม่ว่าจะเป็นเชื้อแบคทีเรีย เชื้อราหรือ หนองพยาธิ โรคผิวหนังจากแมลง สัตว์มีพิษกัดต่อย สิ่ง que ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการมากที่สุดระหว่างประสบภัยน้ำท่วมคือ ถุงยังชีพและน้ำ (ร้อยละ 38.94) เพราะถุงยังชีพและน้ำมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตมาก ไม่สามารถขาดได้ ประชาชนส่วนใหญ่ระบุว่าในเขตพื้นที่มีมาตรการ วิธีการ และเครื่องมือการป้องกันและลดความเสี่ยงจากมหาอุทกภัยโดยการเฝ้าระวังและประกาศเตือนภัยน้ำท่วม (ร้อยละ 22.88) ประชาชนส่วนใหญ่การเตรียมตัวป้องกันความเสียหายจากมหาอุทกภัยโดยมีน้ำดื่มเตรียมไว้อย่างน้อย 5 ลิตร (ร้อยละ 17.57) ที่ต้องมีการเตรียมน้ำดื่มไว้ก็เพราะว่าร่างกายของมนุษย์นั้นไม่สามารถขาดน้ำได้ และมีวิธีการป้องกันยานพาหนะโดยการนำยานพาหนะไปจอดไว้ในพื้นที่สูงใกล้ที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 51.51) และพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข้อคิดจากมหาอุทกภัยครั้งนี้ คือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการเตรียมความพร้อมที่รวดเร็วและทันสถานการณ์ เช่น การเตือนภัย (ร้อยละ 38.94)

### 3. ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย

เนื่องจากประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าสาเหตุที่ทำให้เกิดมหาอุทกภัยคือ การตัดไม้ทำลายป่ามากที่สุด เพราะการตัดไม้ทำลายป่า ทำให้ไม่มีต้นไม้ที่จะช่วยดูดซับน้ำฝนเอาไว้และช่วยปกคลุมยึดผิวดิน ทำให้น้ำไหลลงสู่ที่ต่ำอย่างรวดเร็ว พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว มีพระราชดำรัสว่า การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมนั้น ต้องหาวิธีระบายน้ำ ให้น้ำไหลได้อย่างสม่ำเสมอ นอกจากนั้น ยังมีเรื่องดินและเรื่องป่าไม้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องแก้ไขปัญหาคัดไม้ทำลายป่าให้ได้ ด้วยการเพิ่มบทลงโทษ ขณะเดียวกัน ต้องเร่งปลูกต้นไม้ขึ้นมาทดแทนป่าไม้ที่ถูกทำลาย โดยปลูกทั้งไม้เนื้อแข็งและไม้เนื้ออ่อนผสมกัน เพราะไม้เนื้ออ่อนโตเร็ว แต่รากไม้ยึดดินเท่ากับไม้เนื้อแข็งที่โตช้ากว่า แต่หยั่งรากลึก ช่วยป้องกันดินถล่ม รองลงมาคือสิ่งก่อสร้างปิดทางผ่านของน้ำ สอดคล้องกับสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน เล่มที่ 12 กล่าวว่า สาเหตุของน้ำท่วมมาจากการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม พื้นที่ส่วนใหญ่ซึ่งแต่ก่อนเคยเป็นพื้นที่ที่ราษฎรใช้ทำการเกษตรนั้น ประกอบด้วยพื้นที่ลุ่มมีแอ่งน้ำ หนอง บึง และลำคลองธรรมชาติ เพื่อรับน้ำเข้า และระบายน้ำออกจากพื้นที่ได้อย่างสะดวก หรือมีความสมดุลตามสภาพธรรมชาติโดยไม่มีน้ำท่วมขัง ครั้นเมื่อมีการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวให้เป็นชุมชนแหล่งอุตสาหกรรมหรือที่อยู่อาศัย จึงมีการถมดินปรับพื้นที่ สร้างถนน สิ่งก่อสร้างต่างๆ ขยายตัวออกไปเป็นบริเวณกว้างเป็นเหตุให้แอ่งน้ำ หนอง บึง และลำคลองธรรมชาติทั้งหลายต้องถูกทำลายหมดไป และมูลเหตุสำคัญก็คือภายในเขตชุมชนที่ตั้งขึ้นใหม่หลายแห่งมักไม่ได้สร้างระบบการระบายน้ำออกจากพื้นที่ให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพขึ้นแทน ดังนั้น เมื่อถึงเวลาที่มีฝนตกหนักจึงทำให้เกิดน้ำท่วมขังนาน และความเสียหายย่อมบังเกิดติดตามมา และอีกสาเหตุคือท่อระบายน้ำมีสิ่งอุดตัน มีวัสดุสิ่งของขยะฯ เข้าทับถม อุดตันอยู่ในท่อระบายน้ำ จึงทำให้การระบายน้ำเป็นไปได้ยากลำบาก รัฐบาลควรมีแนวทาง มาตรการจัดการปัญหาเหล่านี้เพื่อที่จะได้ลดสาเหตุของการเกิดมหาอุทกภัย

### 4. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันมหาอุทกภัยคือ อยากให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและประสานงานเกี่ยวกับอุทกภัย (ร้อยละ 10.42) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการป้องกันความเสียหายและมาตรการบริหารจัดการน้ำท่วม (2550) กล่าวไว้ว่า ประโยชน์โดยตรงของระบบการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วม คือ การปกป้องชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและสาธารณะ ส่วนประโยชน์ทางอ้อม คือ การลดปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่จะตามมาภายหลังน้ำท่วม ประโยชน์ของการพยากรณ์และการเตือนภัยน้ำท่วมจะเกิดขึ้นเมื่อแผนการที่นำมาใช้สามารถบรรเทาจำนวนผู้บาดเจ็บ ผู้เสียชีวิต และทรัพย์สินที่เสียหายได้จริง ในมาตรการนี้ประชาชนทุกคนควรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน เพื่อปกป้องทรัพย์สินของตนเองและอาจให้ความร่วมมือกับชุมชนในสิ่งที่สามารถกระทำได้ เช่น ช่วยเรียงกระสอบทราย เป็นต้น ซึ่ง สามารถป้องกันมหาอุทกภัยได้อย่างทันเวลา และไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งต่างๆมากนัก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การศึกษาความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัย พ.ศ. 2554 จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 398 คน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมวิเคราะห์ทางสถิติสำเร็จรูป ผลการศึกษสรุปได้ดังนี้

#### ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี แขวงมินบุรี จังหวัดกรุงเทพมหานคร พบว่าประชาชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว มีลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านมากกว่า 1 ชั้น และเคยประสบภัยน้ำท่วม แต่น้ำไม่เข้าตัวอาคาร และมีรายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาท

#### การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

จากผลการศึกษาแหล่งการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับสาเหตุมหาอุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี พบว่าส่วนใหญ่รับรู้ข้อมูลข่าวสารมาจากโทรทัศน์ (ร้อยละ 28.90) ระดับในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับมหาอุทกภัยอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 52.10) และช่วงเวลาในการรับรู้ข้อมูลข่าวสารอยู่ในช่วงเช้า (ร้อยละ 63.57)

#### การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

จากผลการศึกษาระดับน้ำที่ท่วมบริเวณที่อยู่อาศัยของประชาชนในพื้นที่เขตมินบุรี พบว่าส่วนใหญ่ระดับน้ำอยู่ในระดับ 30-60 เซนติเมตร (ร้อยละ 55.28) ปัญหาที่ประชาชนส่วนใหญ่ประสบในระหว่างเกิดมหาอุทกภัยมากที่สุดคือ ปัญหาขยะ (ร้อยละ 63.07) และระดับปัญหาในการดำรงชีวิตระหว่างเกิดมหาอุทกภัยอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 41.71) ประชาชนส่วนใหญ่ได้รับความเดือนร้อนทางด้านสุขภาพ(โรคผิวหนัง) (ร้อยละ 39.23) สิ่งที่ประชาชนส่วนใหญ่ต้องการมากที่สุดระหว่างประสบภัยน้ำท่วมคือ ถุงยังชีพและน้ำ (ร้อยละ 38.94) ประชาชนส่วนใหญ่ระบุว่าในเขตพื้นที่มีมาตรการ วิธีการ และเครื่องมือการป้องกันและลดความเสี่ยงจากมหาอุทกภัยโดยการเฝ้าระวังและประกาศเตือนภัยน้ำท่วม (ร้อยละ 22.98) ประชาชนส่วนใหญ่การเตรียมตัวป้องกันความเสียหายจากมหาอุทกภัยโดยมีน้ำดื่มเตรียมไว้อย่างน้อย 5 ลิตร (ร้อยละ 17.57) และมีวิธีการป้องกันยานพาหนะโดยการนำยานพาหนะไปจอดไว้ในพื้นที่สูงใกล้ที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 51.51) และพบว่าประชาชนส่วนใหญ่ได้รับข้อคิดจากมหาอุทกภัยครั้งนี้ คือ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการเตรียมความพร้อมที่รวดเร็ว และทันสถานการณ์ เช่น การเตือนภัย (ร้อยละ 38.94)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย

จากผลการศึกษาความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เขตมโนบุรี พบว่าประชาชนมีความคิดเห็นสาเหตุที่ทำให้เกิดมหาอุทกภัยครั้งนี้ระดับมากที่สุดคือ การตัดไม้ทำลายป่า (4.30) รองลงมาคือ สิ่งก่อสร้างปิดทวงน้ำ (4.23) และท่อระบายน้ำมีสิ่งอุดตัน (4.16) และประชาชนส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อสถานการณ์มหาอุทกภัยครั้งนี้ว่าอยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเจ้าหน้าที่ สิ่งของช่วยเหลือโดยเร็วและทั่วถึงทุกพื้นที่ (ร้อยละ 47.24)

### ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

จากผลการศึกษาความคิดเห็นของประชาชนต่อสาเหตุของมหาอุทกภัยของประชาชนในพื้นที่เขตมโนบุรี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่มีข้อเสนอแนะว่าให้มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและประสานงานเกี่ยวกับน้ำ (ร้อยละ 10.42)

### ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะจากผลการศึกษา

1. หน่วยงานต่างๆควรให้ข้อมูลที่แท้จริงและข้อมูลที่ตรงกันกับประชาชน และมีมาตรการป้องกันไปในทิศทางเดียวกัน และควรแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน จะทำให้ประชาชนในพื้นที่เตรียมตัวได้ทัน ไม่ได้รับผลกระทบมาก

2. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอย่างจริงจังเช่น ให้มีโครงการปลูกป่าเพื่อเป็นแหล่งต้นน้ำลำธารและช่วยชะลอการไหลของน้ำ, การขุดลอกคูคลองเป็นประจำ, การจัดการขยะหรือสิ่งปฏิกูลตามท่อระบายน้ำเพื่อลดปัญหาความเดือนร้อนทางด้านสุขภาพที่จะตามมาและลดปัญหาท่อระบายอุดตัน เป็นต้น

3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรจัดทำแผนป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วม เช่น การจัดทำโครงการแก้มลิงตามแนวพระราชดำริ เป็นต้น

ข้อเสนอแนะจากการทำวิจัย

1. แบบสอบถามควรมีการตรวจสอบอย่างรอบคอบก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

2. ควรตรวจสอบแบบสอบถามทุกครั้งหลังจากเก็บข้อมูลเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ในการ

สรุปผล

3. ในการเก็บแบบสอบถามควรเลือกบุคคลที่มีความตั้งใจและเต็มใจในการตอบแบบสอบถาม เพราะว่าแบบสอบถามมีจำนวนหน้ามากเกินทำ อาจทำให้ผู้ตอบแบบสอบถามไม่สะดวกในการตอบแบบสอบถาม

### เอกสารอ้างอิง

กรมอุตุนิยมวิทยา.2540. หนังสืออุตุนิยมวิทยา เรื่องอุทกภัย.

[<http://www.tmd.go.th/info/info.php?FileID=70>]. [20 ธันวาคม 2554].

กรุงเทพธุรกิจ. 2554. น้ำท่วม วิกฤติขยะ3ล้านตัน.

[<http://www.bangkokbiznews.com/home/detail/politics/life>]. [19 เมษายน 2555].

กลุ่มการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนหาดใหญ่วิทยาลัย. การแสดงความคิดเห็น.

[<http://www.yorwor2.ac.th/thaionline/comment/comment.html>]. [24 ธันวาคม 2554].

กอบเกียรติ ผ่องพุดิ และคณะ. 2551. รายงานการวิจัยการขยายการมีส่วนร่วมของชุมชนและระบบเตือนภัยบริเวณลุ่มน้ำน่านตอนบน เพื่อการป้องกันอุทกภัย. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ,

จำเรียง อินทร์ผูก. 2536. ปัจจัยที่ทำให้เกิดความคิดเห็น.พิชญ์พรีนติ้ง. กรุงเทพฯ.

ชูโชค อายุพงศ์. 2540. แนวทางการป้องกันความเสียหายและมาตรการบริหารจัดการน้ำท่วม หน่วยวิจัยภัยพิบัติทางธรรมชาติ ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ชูเกียรติ ทร์พย์ไพศาล และคณะ.2550-2551.โครงการนำร่องการบริหารจัดการและพัฒนาพื้นที่การเกษตรเป็นพื้นที่รับน้ำนองเพื่อการบรรเทา อุทกภัยขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ของพื้นที่ลุ่มน้ำเจ้าพระยาตามแนวพระราชดำริ แก้มลิงพื้นที่บางบาล. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพฯ.

นিকা คงตัน. 2523. ความหมายของความคิดเห็น.โรงพิมพ์ภาพพิมพ์. กรุงเทพฯ.

บุญมี กลับชุ่ม. 2531. ความหมายของความคิดเห็น.อักษรเจริญทัศน์การพิมพ์. กรุงเทพฯ.

ประคอง วรรณสูตร. 2520. ความหมายของความคิดเห็น.(พิมพ์ครั้งที่ 4). โรงพิมพ์สยามศิลป์. กรุงเทพฯ.

ประภาเพ็ญ สุวรรณ. 2520. ทศนคติ การวัด การเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรมอนามัย. ไทยวัฒนพานิช. กรุงเทพฯ.

ปราโมทย์ ไม้กลัด. 2540. วิธีป้องกันและบรรเทาปัญหาน้ำท่วม.

[<http://highlight.kapook.com/view/63985>]. [22 ธันวาคม 2554].

ปราโมทย์ ไม้กลัด. 2540. สาเหตุที่ทำให้เกิดน้ำท่วม

[<http://guru.sanook.com/encyclopedia>]. [19 เมษายน 2555].

พีระ จิระโสภณ. 2540. ทฤษฎีการสื่อสารมวลชน. ในเอกสารการสอนชุดวิชาหลักและทฤษฎีการสื่อสาร (หน่วยที่ 11). โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช:นนทบุรี.

ภัทรพร โพธิ์สุวรรณ. 2550. แนวทางการป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยในเขตเทศบาลเมืองนครนายกวิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐศาสตร์,บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยรามคำแหง กรุงเทพฯ. \*

มูลนิธิชัยพัฒนา. 2541. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับน้ำท่วม.มูลนิธิชัยพัฒนา. กรุงเทพฯ.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- วลัยอร ปรัชญพฤตธ. 2549. ปัญหาสุขภาพและโรคผิวหนังหลังน้ำท่วม.  
[[http://www.inderm.go.th/inderm\\_th/Health/dr\\_walaiorn.html](http://www.inderm.go.th/inderm_th/Health/dr_walaiorn.html)]. [19 เมษายน 2555].
- วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี. อุทกภัยในประเทศไทย 2554. [<http://th.wikipedia.org>]. [25 มกราคม 2555].
- ศูนย์ข้อมูลกรุงเทพมหานคร. 2550. สถิติจำนวนประชากรและบ้านในกรุงเทพมหานคร จำแนกตาม รายแขวงและเขต
- สุภัญญา และ สำราญ. 2539. ความหมายของความคิดเห็น. พิชาญการพิมพ์. กรุงเทพฯ.
- สุรพงษ์ โสธนะเสถียร. ความหมายของทัศนคติ.  
[<http://www.novabizz.com/NovaAce/Attitude.htm>]. [6 มกราคม 2555].
- สุวิมล ติरणานันท์, 2546การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติทางการศึกษา(พิมพ์ครั้งที่ 3). สำนักพิมพ์ศูนย์ ส่งเสริมวิชาการ. กรุงเทพฯ.
- สำนักข่าว ไอ เอ็น เอ็น. 2554. ผอ.มีนบุรีเผยน้ำยังท่วมสูงหลายจุด.  
[<http://highlight.kapook.com/view/63551>]. [19 เมษายน 2555].
- สำนักคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. 2551. รายงานการวิจัยระบบเตือนภัยและการมีส่วนร่วมของชุมชน เครือข่ายลุ่มน้ำน่านตอนบน เพื่อการป้องกันอุทกภัยและแผ่นดินถล่ม. สำนักคณะกรรมการ วิจัยแห่งชาติ. กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเขตมีนบุรี. 2542. ความเป็นมาของเขตมีนบุรี. [<http://www.prbangkok.com>]. [15 มกราคม 2555].
- หทัยรัตน์ ประสิทธิ์ธราพันธ์. 2530. มนุษย์กับสังคม. โรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์. กรุงเทพฯ.
- อดุล พนาคุปต์. 2530. ความรู้และพฤติกรรมของนักศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดลความหมาย ของความคิดเห็น. โรงพิมพ์โอเดียนสโตร์. กรุงเทพฯ.
- อัญญ์ ภัทพงษ์ศักดิ์. 2538. กลยุทธ์การจัดรายการช่วงเวลาภาคเช้าทางโทรทัศน์. โรงพิมพ์ไทยวัฒนา พานิชย์. กรุงเทพฯ.
- อุทัย หิรัญโต. 2519. พฤติกรรม. ความหมายของความคิดเห็น. โพธิ์สามต้นการพิมพ์. กรุงเทพฯ.
- Oskamp, S. 1977. Attitudes and Opinions. New Jersey: Prentice-Hall Inc.
- Remmer, H.H. 1954. Introduction to Opinion and Attitude. New York: Harper and Brothers Publisher Measurement.
- Yamane, T. 1973 s tistics; An Introductory Analysis. Tokyo: Harper Internation Edition.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ปัญหาพิเศษ  
เรื่อง

แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี  
จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554

คำชี้แจง แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 นี้ เพื่อทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อมหาอุทกภัยตลอดจนความเดือนร้อนที่ได้รับจากมหาอุทกภัย รวมทั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันอุทกภัย และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการพิจารณาหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอุทกภัย โดยมี 5 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร

ตอนที่ 3 การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย

ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาเหตุมหาอุทกภัย

ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

ผู้จัดทำปัญหาพิเศษจึงใคร่ขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความเป็นจริงทุกประการ ผู้ตอบแบบสอบถามไม่จำเป็นต้องเขียนชื่อ-นามสกุลแต่อย่างใด สิ่งผู้ตอบแบบสอบถามตอบทุกข้อถือเป็นความลับ คำตอบของผู้ตอบแบบสอบถามทุกข้อมีความสำคัญยิ่งต่อความถูกต้องของผลการจัดทำปัญหาพิเศษ และคุณประโยชน์ของทางการศึกษา

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ  
นางสาวกฤตยา ตั้งใจดุขณี  
นางสาวณัฐศศิ โรจนวีชัย  
ผู้จัดทำปัญหาพิเศษ

แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี  
จังหวัดกรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554

คำชี้แจง แบบสำรวจความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่แขวงมินบุรี เขตมินบุรี จังหวัด กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อมหาอุทกภัยปี 2554 นี้ เพื่อทราบถึงความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อมหาอุทกภัย ตลอดจนความเดือดร้อนที่ได้รับจากมหาอุทกภัย รวมทั้งข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันอุทกภัย และสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการพิจารณาหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาจากอุทกภัย โดยมี 5 ตอน ดังนี้

- ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป  
ตอนที่ 2 การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร  
ตอนที่ 3 การได้รับผลกระทบจากมหาอุทกภัย  
ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาเหตุมหาอุทกภัย  
ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

- เพศ
 

<input type="checkbox"/> ชาย	<input type="checkbox"/> หญิง
------------------------------	-------------------------------
- อายุ
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 20 ปี	<input type="checkbox"/> 20-30 ปี	<input type="checkbox"/> 31-40 ปี
<input type="checkbox"/> 41-50 ปี	<input type="checkbox"/> มากกว่า 50 ปี	
- อาชีพ
 

<input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว	<input type="checkbox"/> รับราชการ	<input type="checkbox"/> นักเรียน/นักศึกษา
<input type="checkbox"/> รับจ้างทั่วไป	<input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ .....	
- ลักษณะที่อยู่อาศัยของท่าน
 

<input type="checkbox"/> บ้านชั้นเดียว	<input type="checkbox"/> บ้านมากกว่า 1 ชั้น	<input type="checkbox"/> คอนโดมิเนียม
<input type="checkbox"/> หอพัก	<input type="checkbox"/> อาคารพาณิชย์	
- ที่พักอาศัยของท่านเคยประสบภัยน้ำท่วมหรือไม่
 

<input type="checkbox"/> ไม่เคยประสบภัยน้ำท่วม	<input type="checkbox"/> เคยประสบภัยน้ำท่วม แต่น้ำไม่เข้าตัวอาคาร
<input type="checkbox"/> เคยประสบภัยน้ำท่วม และน้ำเข้าตัวอาคาร	
- รายได้ต่อเดือน
 

<input type="checkbox"/> ต่ำกว่า 5,000	<input type="checkbox"/> 5,000-10,000	<input type="checkbox"/> 10,001-15,000
<input type="checkbox"/> 15,001-20,000	<input type="checkbox"/> มากกว่า 20,000 ....	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



5. ท่านได้รับความเดือดร้อนทางด้านสุขภาพหรือไม่
- ได้รับ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- โรคตาแดง  โรคทางเดินหายใจ (ไข้หวัด, ปลอดภัย)
- โรคผิวหนัง  โรคทางเดินอาหาร
- อื่นๆ ระบุ.....
- ไม่ได้รับ
6. เมื่อประสบภัยน้ำท่วม ท่านต้องการอะไรมากที่สุด
- ถุงยังชีพ + น้ำ  ยารักษาโรค
- เงินเพื่อหาซื้อของตัวเอง  ความช่วยเหลือด้านการเดินทาง
- ความช่วยเหลือด้านการปรับปรุงบ้าน  ความช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพ
- ไม่ต้องการ
7. น้ำท่วมครั้งนี้ท้องถิ่นที่ท่านอาศัยอยู่ มีมาตรการ วิธีการ และเครื่องมือในการป้องกัน และลดความเสี่ยงจากภัยน้ำท่วมอะไรบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- เฝ้าระวังและประกาศเตือนภัยน้ำท่วม  เตรียมเครื่องปั๊มน้ำ
- เตรียมเสบียงอาหาร และน้ำดื่ม  ยกคั่นกันน้ำเช่นคั่นดิน กระจอบทราย ฯลฯ
- ขุดลอกคูคลอง  ช่วยอพยพผู้ประสบภัยในท้องถิ่น
- จัดการขยะ ผักตบชวา และสิ่งกีดขวางทางน้ำอื่นๆ
- ช่วยอำนวยความสะดวกในการเดินทางประจำวันของผู้ประสบภัย
- ดูแลระบบระบายน้ำ เช่น ทำความสะอาดท่อระบายน้ำ
- ไม่มี  ไม่ทราบ
8. ท่านได้เตรียมตัวป้องกันความเสียหายจากมหาอุทกภัยครั้งนี้อย่างไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- ไม่ได้เตรียมอะไรเลย  เตรียมเตาแก๊สพกพา
- มีน้ำดื่มเตรียมไว้อย่างน้อย 5 ลิตร  มีการเตรียมกระจอบทรายไว้
- อุปกรณ์สื่อสารต่างๆ เช่น มือถือ วิทยุ  เครื่องนุ่งห่ม เสื้อผ้า
- มียา และอุปกรณ์ปฐมพยาบาลสำหรับกรณีฉุกเฉิน
- มีอาหารแห้งเก็บไว้ในปริมาณเพียงพอสำหรับสองวันขึ้นไป
- เตรียมไฟฉายและถ่านไฟฉายที่พร้อมใช้งาน
9. ท่านมีวิธีในการป้องกันยานพาหนะจากสถานการณ์มหาอุทกภัยครั้งนี้อย่างไร
- นำยานพาหนะไปจอดไว้ในพื้นที่สูงใกล้ที่อยู่อาศัย
- นำยานพาหนะไปจอดในสถานที่ให้บริการจอดรถช่วงน้ำท่วม
- สร้างฐานรองยานพาหนะให้สูงกว่าระดับพื้นดิน
- ไม่ได้ป้องกัน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 10. ข้อคิด / สิ่งที่ได้รับ จากสถานการณ์มหาอุทกภัยในครั้งนี้

- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการเตรียมพร้อมที่รวดเร็วและทันสถานการณ์  
เช่น การแจ้งข่าว เตือนภัย
- ผู้ที่ได้รับความเดือดร้อนต้องอดทน มีสติ / มีจิตใจเข้มแข็งจนกว่าสถานการณ์น้ำ  
จะคลี่คลาย
- การได้รับน้ำใจ ความช่วยเหลือต่างๆจากคนไทยด้วยกัน
- ทุกคนต้องให้ความสำคัญในเรื่องของสิ่งแวดล้อม ภัยธรรมชาติ / น้ำท่วมครั้งนี้  
เป็นภัยพิบัติครั้งใหญ่
- อื่นๆ ระบุ.....

## ตอนที่ 4 ความคิดเห็นต่อสาเหตุของมหาอุทกภัย

## 1. ท่านคิดว่าสาเหตุการเกิดมหาอุทกภัยปี 2554 เกิดจากสาเหตุใด

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ประเด็นความคิดเห็น	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ปริมาณของน้ำฝน					
การตัดไม้ทำลายป่า					
เนื่องจากการสร้างเขื่อน					
สิ่งก่อสร้างปิดทางผ่านของน้ำ					
ท่อระบายน้ำมีสิ่งอุดตัน					
น้ำทะเลหนุน					
การระบายน้ำจากเขื่อน					
แผ่นดินทรุด					
สภาพการระบายน้ำตามธรรมชาติถูกทำลาย					
สภาพภูมิประเทศของกรุงเทพมหานคร					
อื่นๆ ระบุ.....					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2. ความคิดเห็นของท่านที่มีต่อสถานการณ์มหอุทกภัยครั้งนี้

- อยากให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องส่งเจ้าหน้าที่ สิ่งของช่วยเหลือโดยเร็วและทั่วถึงทุกพื้นที่
- ปริมาณน้ำในปีนี้มีมาก มาเร็ว ตังรับไม่ทัน
- น้ำท่วมครั้งนี้ส่งผลให้บ้านเรือน ที่นา ผลผลิตการเกษตรได้รับความเสียหายอย่างหนัก
- ต้องฟังข่าวสารอย่างต่อเนื่อง การแจ้งข่าว เตือนภัยจากผู้นำในชุมชนหรือ

ส่วนราชการ

- อื่นๆ ระบุ.....

## ตอนที่ 5 ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม

## 1. ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการป้องกันน้ำท่วม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- สร้างเขื่อน,สร้างฝายกั้นน้ำ
- มีหน่วยงานที่รับผิดชอบและประสานงานเกี่ยวกับน้ำ
- ควรมีการเตือนภัยในท้องถิ่นให้ประชาชนได้รับทราบเกี่ยวกับอุทกภัยที่จะเกิดขึ้น
- สร้างประตูระบายน้ำระหว่างแม่น้ำกับชุมชน
- มีการกำหนดผังเมืองแต่ละจังหวัด ไม่ให้สร้างสิ่งก่อสร้างที่กั้นทางน้ำไหล
- ย้ายและหาที่อยู่ใหม่ให้กับผู้ที่ประสบปัญหาน้ำท่วมซ้ำซาก
- จัดหาพื้นที่รองรับน้ำเพื่อทำโครงการแก้มลิงและไม่ให้มีการรุกล้ำเป็นที่อยู่อาศัย
- การจัดการใช้ที่ดินของประชาชน
- การเวนคืนที่ดินและรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างบริเวณกั้นทางน้ำ
- การให้ความรู้และข้อมูลถึงผลกระทบของอุทกภัยกับประชาชน
- ควรมีมาตรการประกันภัยน้ำท่วม
- การเก็บกักและควบคุมปริมาณน้ำในพื้นที่
- ติดตั้งเครื่องผลักดันน้ำ
- จัดทำแผนเผชิญเหตุการณ์น้ำท่วม
- จัดให้มีคลังเครื่องมือแก้ไขปัญหาน้ำท่วม
- อื่นๆ ระบุ .....

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

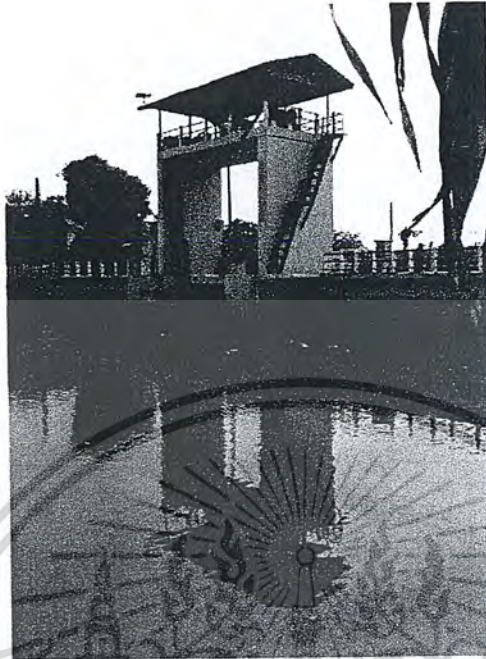


ภาพที่ 2 การป้องกันยานพาหนะจากมหาอุทกภัย

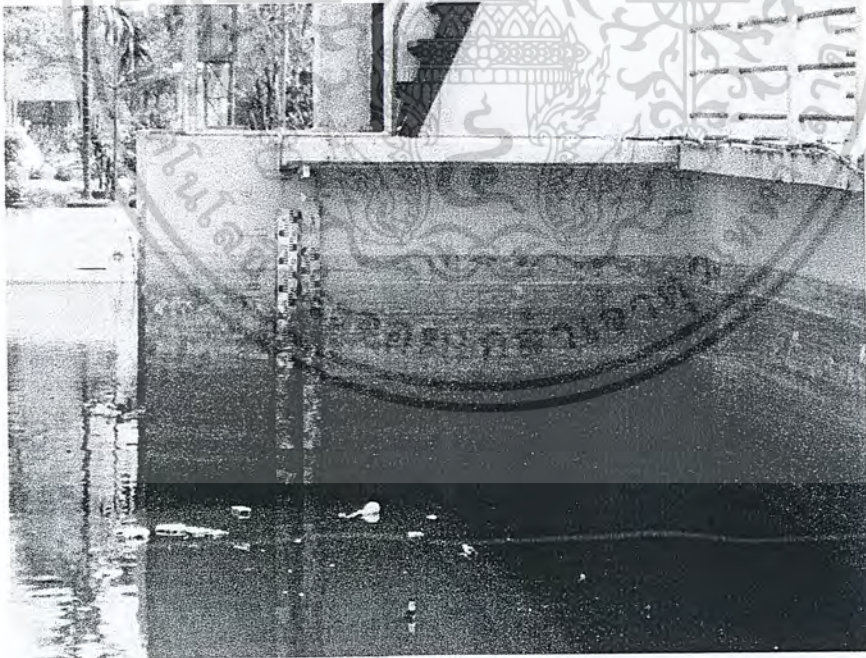


ภาพที่ 3 เก็บแบบสอบถาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 4 ประติมากรรมน้ำคลองแสนแสบ



ภาพที่ 5 ระดับน้ำช่วงเกิดมหาอุทกภัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหาและต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้